C újság

Az Országos Commodore Egyesület lapja

1989/11

ÁREMELÉS ELMARAD
KÖNYVEK
PIACI KITEKINTÉS
KRITIKA
SZUPERGRAFIK
PROGRAMOK



MIT, HOGYAN, HOL, MIKOR?

EGYESÜLETI ÜGYEK: Egyesületünk tagja lehet mindenki, aki a tagsági díjat befizeti. A tagdíjat személyesen az Egyesület irodájában (1133 Budapest, Kárpát u. 7/a. I. em. 11., tel: 497-559), vagy átutalással az MNB 217-98292, OTP 565-3610-8 számlára lehet befizetni. Megrendelés esetén számlát küldünk.

Minden tagunk rendelkezésére áll PÖTYÖGŐSZOLGÁLATUNK, a szervizkedvezmény és az apróhirdetési lehetőség.

A Deákpáholy tagjai minden hónapban megkapják a C-újságot, a tagsági díj fél évre 366 forint.

A Pluszpáholy tagjai minden hónapban megkapják a C-újságot, és minden hónapban 2×60 forint vásárlási utalványt is kapnak. A tagsági díj fél évre 911 forint.

A Szuperpáholy tagjai havonta 15 példányt kapnak a C-újságból, és ezzel havonta 1800 forint vásárlási utalványt. A féléves tagsági díj 10 000 forint.

ÜGYFÉLFOGADÁS: minden kedden és csütörtökön 14—18 óra között várjuk tagjainkat és az érdeklődőket.

PÖTYÖGŐSZOLGÁLAT: Az újságban megjelenő programokat másolja a megrendelők részére. Megrendelhető személyesen az Egyesület irodájában, vagy postai utánvéttel.

1989 novemberétől a pötyögőszolgálat időpontja az alábbiak szerint változik: minden harmadik héten kedden és csütörtökön 15 órától 20 óráig az Egyesület irodájában (1133 Kárpát utca 7/A).

1989. év végéig a pötyögőszolgálat időpontjai: november 7., november 9., november 28., november 30., december 19., december 21.

APRÓHIRDETÉS: Az egyesületi tagoknak ingyen áll rendelkezésére. Nem tagoknak a hirdetés ára 80 forint. A hirdetés módja: az újságban megjelenő nyomtatvány kitöltésével.

A C-újság régebbi számai megvásárolhatók az Egyesület irodájában, vagy megrendelhetők utánvéttel.

Kedvezményes ár! Tagoknak olcsóbb!

Az újságban eddig megjelent programok gépenként összegyűjtve megrendelhetők. VC 20, C16, PLUS/4, C128, C64. További felvilágosítást is adunk a 497-559-es telefonszámon, vagy levélben!

Vidéki Pluszpáholy-tagjaink három havi tikett összegyűjtésekor igénybe vehetik a NOVOTRADE 2C áruház ingyenes csomagküldő szolgálatát.

Vidéken további információk kaphatók:
Jászberényi Városi Könyvtár
Győri Bartók Béla Művelődési Ház
Zalaegerszegi Ságvári Endre Gimnázium
Pécsi Apáczai Csere János Gimnázium

Budapesten havonta klubdélelőtt a Petőfi Csarnokban.

Az Országos Commodore Egyesület módszertani kiadványa.

Egyesületi iroda és szerkesztőség: 1133 Budapest, Kárpát u. 7/a I. em. 11. Tel.: 497-559
Felelős kiadó: Horváth Judit, az egyesület elnöke
Főszerkesztő: Rados Péter, az OCE főtitkára
Felelős szerkesztő: Dr. Horváth András
Művészeti szerkesztő: Szulyovszky József
Egyesületi szervező: Winter Júlia
Lapmenedzser: Kovács Gábor
Levélcím: Commodore Ujság, 1388 Bp. 62. Pf. 86.
Index: ISSN 0237-756 X
Terjeszti a Magyar Posta.
Megvásárolható a hírlapárusoknál.
MSZH Nyomda

Tisztelt Olvasóink!

Novemberi számunk „rendkívüli". Lapunkat szinte kizárólag az Önök „küldeményeiből" állítottuk össze. Egyesületünk és a C-újság szerkesztősége szeretné felhasználni ezt az alkalmat, hogy köszönetet mondjon minden egyes olvasónak, aki bizalommal van lapunk iránt, sőt időnként közölhető, érdekes, okos anyagot is küld nekünk, azaz egyesületi tagtársainak. Hiszen mi éppen abban különbözünk egyéb más országos laptól, folyóirattól, hogy egyben egyesület is vagyunk — önkéntes, önszerveződő, saját lábán álló „szervezet".

Örömmel írom le, hogy az Országos Commodore Egyesület taglétszáma egyre gyarapodik, és jelentős azok száma is, akik ugyan nem tagjai Egyesületünknek, mégis rendszeresen megvásárolják lapunkat.

Köszönjük tagságunk bizalmát, mely manapság nagy kincs, reméljük, hogy továbbra is megfelelünk elvárásaiknak.

Üdvözli Önöket az Országos Commodore Egyesület és a C-újság szerkesztősége nevében:

Rados Péter

Kedves Tagtársak! Tisztelt Olvasónk!

Egyesületünk az emelkedő papírárak és a dráguló költségek ellenére nem emeli sem a tagdíjakat, sem a folyóirat árát. Az 1990. évi tagsági díjak tehát:

DEÁKPÁHOLY 666 Ft
PLUSZPÁHOLY 1777 Ft
SZUPERPÁHOLY 19 100 Ft

Kérjük, még az idén fizessék be a tagdíjakat, hogy a januári folyóiratunkat időben postázhassuk mindenkinek! A tagdíjakat tagjaink befizethetik a mellékelt csekken, vagy személyesen az Egyesület irodájában. Akik most szeretnének belépni az Egyesületbe, levélben vagy telefonon kérhetnek csekket, de befizethetnek személyesen is irodánkban.

Akik december 20-ig befizetik az éves tagdíjat, sorsoláson vesznek részt. A sorsoláson lemezeket, kazettákat, programokat, könyveket, a C=újság évfolyamait sorsoljuk ki.

A sorsolás eredményét 1990/2. számunkban közöljük.

Egyesületünk és az újság szerkesztősége várja az Önök programjait, hardver leírásait, cikkeit. Szerkesszük együtt az újságot!

MEGHÍVÓ

A Jászberényi Városi Könyvtár szervezésében november 25-én, szombaton 10—14 óra között **COMMODORE TALÁLKOZÓ** lesz a Hűtőgépgyár Ifjúsági Házában. (Jászberény, Bercsényi u. 1.) Az érdeklődők találkozhatnak az Országos Commodore Egyesület képviselőivel. Lesz pötyögőszolgálat, tanácsadás, és akit a programcsere érdekel, annak monitort tud biztosítani a Művelődési Ház, a konfiguráció többi részét azonban hozni kell.

Minden hónap utolsó péntekén 16—19 óra között, a zalaegerszegi Ságvári Endre Gimnáziumban, a 116-os teremben, Commodore-találkozót rendeznek.

Minden érdeklődőt szeretettel várunk!

T. Commodore Újság!

A nevem Fischer Erik. Régóta programozgatok, versenyben is indulok. Jelenleg elég nagy fába vágtam a fejszémet, ui. egy 3 lemezoldalas szerep-kaland játékot írok (a barátommal együtt). A program az 1986-ban megjelent „Titokzatos Zóna" c. játék alapján íródik. Sajnos, nincs zenészünk, ui. a programozási munkákat én, a grafikai munkákat és a különféle konvertáló, sűrítő, utántöltő, turbo modulokat a haverom írja. A programhoz két zene kellene (gépben 3 szólam, FX-ek etc.), az első a címlaphoz, a második pedig a végén, a győzelemhez. Ehhez kérném a C-újság segítségét, hátha van valaki külsőse vagy ismerőse, levélírója az újságnak, aki segítene ebben. Egyetlen kérés: a zene teljesen saját legyen, de a rutin lehet Rockman, Hubbard, Galway, Matt Grey rutin is. Amennyiben ez nem megy, kérem a C-újságot, próbáljon meg nekem valakit ajánlani, aki Rockman leírást tud küldeni, és a következő számban ezt az „aprót" nyomtassa ki: „Zenészt keresünk készülő grafikus-szerepjátékunkhoz! Sürgős értesítést várunk!

Cím: Fischer Erik, Dabas, Semmelweiss u. 2. 2370".

Tisztelt Szerkesztőség!

Commodore 128 D típusú számítógépem van. Ennek a VDC 8563-as chipje képes a 80 oszlopos képernyő és a 640X200 képpontos grafika kezelésére, sőt még nagyobb felbontására is. Most a grafikával kívánok foglalkozni. A video chipnek van egy 16 vagy 64 Kbyte-os saját memóriája (attól függően, hogy C—128, új vagy régi 128 D számítógépünk van). A processzor a videochippel a $d600 és a $d601 címeken található úgynevezett kommunikációs regisztereken keresztül érintkezik. A regiszterek funkciója pedig a következő:

— $d600: ebbe a regiszterbe történő írással választhatjuk ki a VDC regisztereit, olvasása tájékoztat arról, hogy a VDC végrehajtotta már az előző utasításunkat. Erről a 7. bit tájékoztat, ha 0, akkor még nem hajtotta végre. (Ez az információ egyébként Dr. Úri László Commodore 128 című könyvében tévesen (fordítva) jelent meg. Ebben a könyvben található meg a VDC regisztereinek leírása is.)

— $d601: adatírás/olvasás

A C—128 memória felosztását az MMU chip végzi. A konfigurációt a $ff00 címre történő írással állíthatjuk be, ez azért fontos, mert ahhoz, hogy a kommunikációs regiszterekhez hozzáférjünk, először a processzor területére kell lapozni az I/0 chipeket. Ehhez a 0. bitet 0-ra kell állítani, a többit pedig aszerint, hogy milyen memóriafelosztást akarunk.

Az alábbiakban két programot ismertetnék. Az első törli a 640X200-as képernyőt, a másik pedig a nagy felbontású képernyő tartalmát másolja a nyomtatóra (CBM kompatibilis). Az első letörli a képernyőt, majd vár ‹STOP› billentyű megnyomására. Ezután visszaállítja az eredeti állapotot. Kis ügyességgel bárki átírhatja úgy, hogy rajzolni tudjon a nagy felbontású képernyőre. (A képpontok tárolása sorfolytonos, az első 80 byte az első rasztersor.) A második programmal rajzoltattam ki ezt az ábrát. Az ULTRA—HÍRES nevű programmal együttműködik.

Az igazi nehézséget a program megírásánál az okozta, hogy a képpontok byte-onként vannak tárolva, viszont a nyomtató 7 rasztersort nyomtat ki egyszerre. Ezért attól függően, hogy hányadik oszlopot nyomtatjuk, el kell tolnunk a byte-ok tartalmát jobbra. Hogy mennyivel, ezt a TOL nevű változóban tárolom.

Elküldöm a program BASIC betöltőjét azok számára, akik nem rendelkeznek fordítóval.

Hegedűs Gábor

```
90 rem  hard copy  program
 100 for i= 5760   to  5960
 110 read x:poke i,x:sz=sz+x
 120 next i
 130 data  169  , 9  , 133  , 180  , 173  , 0  , 255  , 72  , 169  , 0  , 141
 140 data  0  , 255  , 169  , 0  , 32  , 189  , 255  , 169  , 4  , 170
 150 data  160  , 0  , 32  , 186  , 255  , 32  , 192  , 255  , 162  , 4
 160 data  32 , 201  , 255  , 169  , 79  , 133  , 202  , 169  , 200  , 133
 170 data  203  , 169  , 8  , 32  , 210  , 255  , 169  , 0  , 133  , 201
 180 data  198  , 180  , 165  , 202  , 133  , 200  , 32  , 7  , 23  , 165
 190 data  182  , 9  , 128  , 32  , 210  , 255  , 24  , 165  , 200  , 105
 200 data  80  , 133  , 200  , 144  , 2  , 230  , 201  , 198  , 203  , 208
 210 data  231  , 169  , 200  , 133  , 203  , 169  , 10  , 32  , 210  , 255
 220 data  198  , 202  , 48  , 22  , 165  , 180  , 201  , 1  , 240  , 9
 230 data  201  , 8  , 208  , 198  , 230  , 202  , 76  , 175  , 22  , 169
 240 data  9  , 133  , 180  , 76  , 175  , 22  , 169  , 15  , 32  , 210
 250 data  255  , 32  , 204  , 255  , 169  , 4  , 32  , 195  , 255  , 104
 260 data  141  , 0  , 255  , 96  , 32  , 55  , 23  , 133  , 182  , 165
 270 data  180  , 201  , 8  , 240  , 36  , 165  , 201  , 72  , 165  , 200
 280 data  72 , 56  , 165  , 200  , 233  , 1  , 133  , 200  , 176  , 2
 290 data  198  , 201  , 32  , 55  , 23  , 170  , 104  , 133  , 200  , 104
 300 data  133  , 201  , 138  , 166  , 180  , 74  , 102  , 182  , 202  , 208
 310 data  250  , 96  , 162  , 18  , 165  , 201  , 32  , 204  , 205  , 162
 320 data  19  , 165  , 200  , 32  , 204  , 205  , 32  , 216  , 205  , 96
 330 if sz<> 27345   then print  'hiba a data sorokban' :end
 340 sys  5760
```

```
Line#  Addr Code        Source

00001  0000             ;--------------------------------
00002  0000             ;
00003  0000             ;80 karakteres grafikus kepernyo kinyomtatasa
00004  0000             ;
00005  0000             ; 100 load"hard copy",8,1
00006  0000             ; 200 .....
00007  0000             ;
00008  0000             ; 1000 sys 5760        : rem hard copy
00009  0000             ;
00010  0000             ;--------------------------------
00011  0000             ;
00012  0000             ;kernal rutinok
00013  0000             setlfs    = $ffba
00014  0000             setnam    = $ffbd
00015  0000             open      = $ffc0
00016  0000             close     = $ffc3
00017  0000             chkout    = $ffc9
00018  0000             clrchn    = $ffcc
00019  0000             chrout    = $ffd2
00020  0000             mmucr     = $ff00
00021  0000             hb        = 18                ;aktualis byte mutato
00022  0000             lb        = 19
00023  0000             cimh      = $c9               ;cim tarolok
00024  0000             ciml      = $c8
00025  0000             beall     = $cdcc
00026  0000             olvas     = $cdd8
00027  0000             oszlop    = $ca               ;melyik oszlopot irjuk ki
00028  0000             sor       = $cb               ;melyik sort
00029  0000             ertek     = $b6               ;a kiirando byte
00030  0000             tol       = $b4               ;mennyivel kell eltolni
00032  0000             * = $1680
00033  1680
00034  1680 a9 09                 lda #9              ;a forgatas szamlalo lenullaz
asa
00035  1682 85 b4                 sta tol
00036  1684 ad 00 ff              lda mmucr           ;konfiguracio elmentese es be
allitasa
00037  1687 48                    pha
00038  1688 a9 00                 lda #0
00039  168a 8d 00 ff              sta mmucr
00040  168d             ;
00041  168d             ;open file. (open4,4)
00042  168d a9 00                 lda #0              ;no name
00043  168f 20 bd ff              jsr setnam
00044  1692 a9 04                 lda #4              ;lf
00045  1694 aa                    tax                 ;fa
00046  1695 a0 00                 ldy #0              ;sa
00047  1697 20 ba ff              jsr setlfs
00048  169a 20 c0 ff              jsr open            ;open file
00049  169d             ;
00050  169d             ;open channel
00051  169d a2 04                 ldx #4
00052  169f 20 c9 ff              jsr chkout
00053  16a2
00054  16a2 a9 4f                 lda #79             ;oszlop beallitas az utolsora
00055  16a4 85 ca                 sta oszlop
00056  16a6 a9 c8                 lda #200            ;sorok szama
00057  16a8 85 cb                 sta sor
00058  16aa a9 08                 lda #8              ;grafikus mod
00059  16ac 20 d2 ff              jsr chrout
00060  16af             ;--------------------------------
00061  16af a9 00       ujoszl    lda #0              ;egy oszlop kiiratasa
00062  16b1 85 c9                 sta cimh
00063  16b3 c6 b4                 dec tol
00064  16b5 a5 ca                 lda oszlop
00065  16b7 85 c8                 sta ciml            ;az oszlopszam beallitasa
00066  16b9             ;--------------------------------   mag
00067  16b9 20 07 17    ujsor     jsr atalak          ;7 raszteres
```

```
16bc a5 b6              lda ertek
16be 09 80              ora #%10000000      ;legmagasabb byte 1
16c0 20 d2 ff           jsr chrout
16c3           ;------------------------------ mag vege
16c3 18                 clc                 ;ket bytos cimnoveles 80-nal
16c4 a5 c8              lda ciml
16c6 69 50              adc #80
16c8 85 c8              sta ciml
16ca 90 02              bcc folyt           ;van-e atvitel
16cc e6 c9              inc cimh
16ce           ;------------------------------ noveles vege
16ce c6 cb     folyt    dec sor
16d0 d0 e7              bne ujsor
16d2 a9 c8              lda #200
16d4 85 cb              sta sor             ;sorok szama ujra 200
16d6 a9 0a              lda #10
16d8 20 d2 ff           jsr chrout          ;soremeles
16db c6 ca              dec oszlop
16dd 30 16              bmi vege            ;ha kisebb mint 0
16df           ;------ vizsgalatok ---------
16df a5 b4              lda tol
16e1 c9 01              cmp #1
16e3 f0 09              beq nullaz          ;ha 1 nullazni forgatasi muta
tot
16e5 c9 08              cmp #8
16e7 d0 c6              bne ujoszl          ;ha nem 8 ugras
16e9 e6 ca              inc oszlop          ;marad ebben a sorban
16eb 4c af 16           jmp ujoszl
16ee a9 09     nullaz   lda #9
16f0 85 b4              sta tol
16f2 4c af 16           jmp ujoszl
16f5           ;----------------------------
16f5           ;
16f5           ;---------------------------- ha kesz lezarasok
16f5 a9 0f     vege     lda #15             ;nyomtato alaphelyzetbe
16f7 20 d2 ff           jsr chrout
16fa 20 cc ff           jsr clrchn
16fd a9 04              lda #4
16ff 20 c3 ff           jsr close
1702 68                 pla                 ;mmu visszaallitas
1703 8d 00 ff           sta mmucr
1706 60                 rts                 ;vege szubrutinnak
1707           ;--szubrutinok-----------------------------------------------
---------------
1707           ; 7 rasztersoros kiiratas
1707           ;
1707 20 37 17  atalak   jsr vdccim
170a 85 b6              sta ertek
170c a5 b4              lda tol             ;kell forgatni
170e c9 08              cmp #8
1710 f0 24              beq nem
1712 a5 c9              lda cimh            ;]
1714 48                 pha                 ;]
1715 a5 c8              lda ciml            ;] elmentes
1717 48                 pha                 ;]
1718           ;-------------- ket bytos csokkentes ---
1718 38                 sec                 ;az elozo bytot is be kell ho
zni
1719 a5 c8              lda ciml
171b e9 01              sbc #1
171d 85 c8              sta ciml
171f b0 02              bcs f1
1721 c6 c9              dec cimh
1723 20 37 17  f1       jsr vdccim
1726           ;--------------
1726 aa                 tax                 ;akku elmentes
1727 68                 pla                 ;]
1728 85 c8              sta ciml            ;]
172a 68                 pla                 ;] visszaallitas
172b 85 c9              sta cimh            ;]
172d           ;--------------
```

```
00136  172d 8a              txa               ;akku vissza
00137  172e a6 b4           ldx tol
00138  1730 4a      forgat lsr a              ;a tol ertekenek megfelelo el
tolas
00139  1731 66 b6           ror ertek
00140  1733 ca              dex
00141  1734 d0 fa           bne forgat
00142  1736 60      nem     rts               ;eltolas befelyezve a-ban a
kinyomtatando eretek
00143  1737         ;-------------------
00144  1737 a2 12   vdccim ldx #hb
00145  1739 a5 c9           lda cimh
00146  173b 20 cc cd        jsr beall
00147  173e a2 13           ldx #lb
00148  1740 a5 c8           lda ciml
00149  1742 20 cc cd        jsr beall
00150  1745 20 d8 cd        jsr olvas         ;akkuba a byte
00151  1748 60              rts

end of assembly, error count = 00000

atalak   1707    beall    cdcc    chkout  ffc9    chrout  ffd2
cimh     00c9    ciml     00c8    close   ffc3    clrchn  ffcc
end      1749    ertek    00b6    f1      1723    folyt   16ce
forgat   1730    hb       0012    lb      0013    mmucr   ff00
nem      1736    nullaz   16ee    olvas   cdd8    open    ffc0
oszlop   00ca    setlfs   ffba    setnam  ffbd    sor     00cb
tol      00b4    ujoszl   16af    ujsor   16b9    vdccim  1737
vege     16f5
```

```
90 rem  kepernyo torlo program
 100 for i= 5760  to  5846
 110 read x:poke i,x:sz=sz+x
 120 next i
 130 data  173 , 0 , 255 , 72 , 169 , 0 , 141 , 0 , 255 , 169 , 0
 140 data  133 , 182 , 162 , 25 , 169 , 135 , 32 , 204 , 205 , 169
 150 data  0 , 133 , 200 , 133 , 201 , 165 , 182 , 32 , 195 , 22
 160 data  24 , 230 , 200 , 208 , 2 , 230 , 201 , 165 , 201 , 201
 170 data  64 , 208 , 238 , 32 , 234 , 255 , 32 , 225 , 255 , 208
 180 data  248 , 162 , 25 , 169 , 7 , 32 , 204 , 205 , 32 , 98
 190 data  255 , 104 , 141 , 0 , 255 , 96 , 72 , 162 , 18 , 165
 200 data  201 , 32 , 204 , 205 , 162 , 19 , 165 , 200 , 32 , 204
 210 data  205 , 104 , 32 , 202 , 205 , 96 ,
 220 if sz<> 12044  then print 'hiba a data sorokban' :end
 230 sys  5760
```

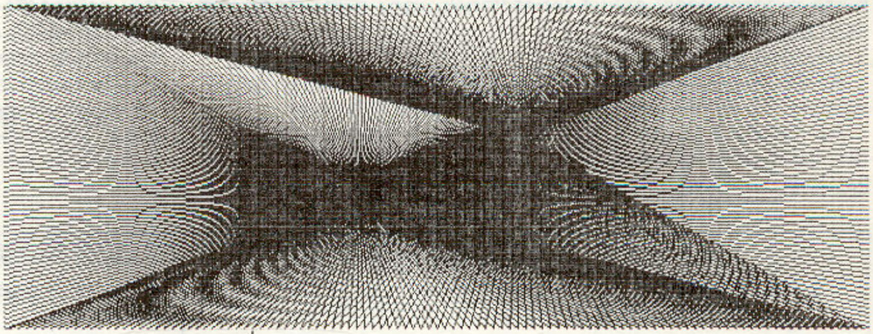
```
Line#  Addr Code        Source

0000               ;80 karakteres grafikus kepernyo torlese
0000               stop    = $ffe1
0000               udtim   = $ffea
0000               mmucr   = $ff00
0000               hb      = 18          ;vdc regiszterei,kijelolik az
 aktualis bytot
0000               lb      = 19
0000               cimh    = $c9         ;a megcimzendo byte mutatoja
0000               ciml    = $c8
0000               beall   = $cdcc       ;beallitja a vdc regiszterein
ek tartalmat x-ben
0000               ;regiszterszam a-ban az ertek
0000               ir      = $cdca       ;beirja a megfelelo bytot
0000               ertek   = $b6         ;a kiirando byte
0000                       * = $1680
1680 ad 00 ff              lda mmucr
1683 48                    pha           ;a konfiguracio elmentese
1684 a9 00                 lda #0        ;beallitas
1686 8d 00 ff              sta mmucr
1689 a9 00                 lda #0        ;nullazas
168b 85 b6                 sta ertek
168d a2 19                 ldx #25       ;regiszter szam
168f a9 87                 lda #%10000111  ;grafikus mod
1691 20 cc cd              jsr beall
1694               ;--------------
1694 a9 00                 lda #0        ;mutato nullazasa
1696 85 c8                 sta ciml
1698 85 c9                 sta cimh
169a a5 b6         kezd    lda ertek     ;a beireando byte
169c 20 c3 16              jsr vdccim
169f 18                    clc           ;ket bytos cimnoveles
16a0 e6 c8                 inc ciml
16a2 d0 02                 bne folyt
16a4 e6 c9                 inc cimh      ;eddig
16a6 a5 c9         folyt   lda cimh
16a8 c9 40                 cmp #64       ;letoroltuk az egesz kepet
16aa d0 ee                 bne kezd
16ac 20 ea ff      var     jsr udtim     ;stop  vizsgalata
16af 20 e1 ff              jsr stop
16b2 d0 f8                 bne var
16b4               ;--------------visszaallitas----
16b4 a2 19                 ldx #25
16b6 a9 07                 lda #%00000111  ;karakteres mod vissza
16b8 20 cc cd              jsr beall
16bb 20 62 ff              jsr $ff62     ;a karakterrom visszamasolasa
16be 68                    pla           ;mmu visszaallitas
16bf 8d 00 ff              sta mmucr
16c2 60                    rts           ;vege rutinnak
16c3               ;---szubrutinok-------------------
16c3 48            vdccim  pha           ;akku ementes
16c4 a2 12                 ldx #hb       ;vdc reg.magas byte
16c6 a5 c9                 lda cimh      ;az aktualis cimmagas byte
16c8 20 cc cd              jsr beall
16cb a2 13                 ldx #lb       ;az alacsony byte beallitasa
16cd a5 c8                 lda ciml
16cf 20 cc cd              jsr beall
16d2 68                    pla           ;akku vissza
16d3 20 ca cd              jsr ir        ;akkuban levo byte beirasa a
vdc memoriaba
16d6 60                    rts           ;vege szubrutinnak

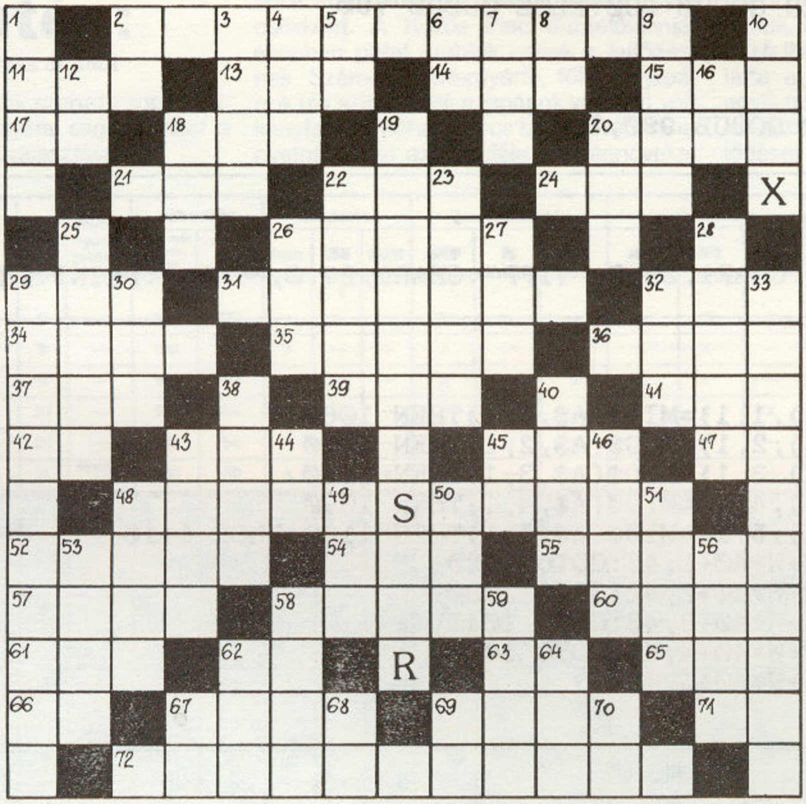
end of assembly, error count = 00000

beall    cdcc    cimh    00c9    ciml    00c8    end     16d7
ertek    00b6    folyt   16a6    hb      0012    ir      cdca
kezd     169a    lb      0013    mmucr   ff00    stop    ffe1
udtim    ffea    var     16ac    vdccim  16c3
```

```
5 rem a program , amivel a kep keszult
10 fast
30 poke47,0:poke48,68:clr
40 @graphic,0,5
50 @clr,0
60 trap 200
70 :
80 rem
90 :
100 for i=0 to 639 step 6
110 @draw,260,120,i,199,1
120 next
130 for i=0 to 639 step 6
140 @draw,260,120,i,0,1
150 next
151 for i=0 to 199 step 3
152 @draw,260,120,0,i,1
153 next
161 for i=0 to 199 step 3
162 @draw,260,120,639,i,1
163 next
170 for i=0 to 639 step 6
172 @draw,380,80,i,199,1
174 next
176 for i=0 to 639 step 6
178 @draw,380,80,i,0,1
180 next
194 getkey a$
197 sys 5760
200 @text:list:end
```



KERESZTREJTVÉNY



VÍZSZINTES: 2. Egy érdekes megállapítás (lásd a folytatását a vízszintes 72. számú sor alatt). 11. Hangnem. 13. Időjelző. 14. Fehérnemű. 15. Győri sportegyesület rövidítése. 17. Szolmizációs skála egyike. 18. Becézett leánynév. 20. Algériai kikötőváros. 21. Hegy Kréta szigetén. 22. Dohányzik. 24. Az elektromos ellenállás egysége. 26. Sziklazátony. 29. Hajó hátsó része. 31. Mezőgazdasági eszköz. 32. Pinceszag. 34. Gyógyít. 35. Se anyjuk, se apjuk nincs. 36. Város Dél-Olaszországban. 37. Húz. 39. Éktelenül ró. 41. Gyulladás. 42. Vár szélei. 43. Dekáz. 45. Szobafajta. 47. Gallium vegyjele. 48. A C—64-en egy alapszó kódja. 50. Adattípus. 52. Szentgotthárdhoz csatolt település. 54. Kohászok városa. 55. .....vény, helység Szolnok megyében. 57. Ennivalója. 58. Sportegyesület röviden. 60. Vissza: alul levő. 61. Író keverve. 62. Kettős betű. 63. Vágyódás kifejezésére használt szó. 65. Van ilyen készülék is. 66. Hiányosan lép. 67. Hiányosan észak-spanyolországi kikötőváros. 69. Májusban volt a neve napja. 71. Fordított kötőszó.

FÜGGŐLEGES: 1. Játékprogram. 2. Asztácium vegyjele. 3. Francia író volt. 4. Értéke. 5. E nap. 6. Egy másik szolmizációs skála. 7. Borsod-Abaúj-Zemplén megyei helység. 8. Egyforma betűk. 9. Egy város a Szovjetunióban. 10. Védőszemüveg a képernyő nézéséhez. 12. Lítium vegyjele. 16. Tantál vegyjele. 18. Azonos a 21. vízszintessel. 19. Digitális zenei jeltárolóegység. 20. Azonos a 24. vízszintessel. 22. Őz fejét díszíti. 23. Fakitermelés. 25. Kerti növény. 26. Sárkeveredés! 27. Tartó. 28. Éhes gyomor teszi. 29. Ezzel a fotelből is átkapcsolhatjuk tévénket. 30. Halfajta. 32. Ének. 33. Ha ilyet kapunk, akkor valami hiba van. 38. Női név. 40. Gyilkolás. 43. ....ráció, latin önuralom. 44. Rénium vegyjele. 45. Csak félig Eger. 46. Egy bizonyos évszakot. 48. Két szó: szolmizációs skála, irányszó. 49. Végtelen gyermekes orr. 50. Elemér, Dávid, Oszkár. 51. Harsog. 53. Állj (!). 56. Mélyen dolgozik. 58. Hint. 59. Avar. 62. Dunántúli csatorna. 64. Külsejével sokat foglalkozó. 67. Kettős betű. 68. Enes (!). 69. Azonos betűk. 70. Elté(!).

Mokos István

Tisztelt Szerkesztőség!

Véleményem szerint több olyan programot közölnek, melyek hibás programozási stílust terjesztenek, vagy a szükségesnél jóval bonyolultabbak.

Nézzünk néhányat közülük:

Az 1989/4-es szám 6. oldalán (1/a lista) közölt megoldás helyett egyszerűbb és némileg gyorsabb is az alábbi (1/b lista).

Az 1989/5-ös szám 4. oldalán szereplő programrészletnél (2/a lista) csak jobb megoldás lehetséges, íme kettő is (2/b és 2/c lista), fölösleges utasítást tartalmaz a 650. sor (3. lista); ugyancsak fölöslegesen bonyolult a következő részlet (4/a lista), egyszerűbb a 4/b lista szerinti.

Az 1989/7—8-as szám 7. oldal: Plus/4-en létezik pozícionált kiíratás, ezért minden kurzorpozicionálás egyszerűsíthető. Csak egy példa: 5/a helyett 5/b lista. Ugyanott a 34. oldalon: Kommentár nélkül egy részlet és módosítás (560-as és 760-as sor): 6/a és 6/b lista.

Újra hozzászólok az ékezetesítés témaköréhez. Van egy további lehetőség is. Ha nem szükségesek az inverz karakterek, akkor lehetőségünk nyílik egyszerre használni a grafikus és kisbetűs karakterkészletet. Erre mutat példát a 7. lista.

László József

1/a lista

```
h$="Ø123456789abcdef"

 a%=(INSTR(h$,MID$(a$,1,1))-1)*16
 a%=a%+INSTR(h$,MID$(a$,2,1))-1
```

1/b lista

```
a%=VAL("&H"+a$)
```

2/a lista

```
59Ø IF V$="K" THEN GOSUB 99Ø:ELSE 61Ø
6ØØ GOTO 62Ø
61Ø GOSUB 79Ø
```

2/b lista

```
59Ø IF V$="K" THEN GOSUB 99Ø:ELSE GOSUB 79Ø
```

2/c lista

```
59Ø ON (V$="K")+2 GOSUB 99Ø,79Ø
```

3. lista

```
65Ø PRINT"{home}":CHAR1,22,Ø,"TIPP":CHAR1,29,Ø,"TAL.":PRINT:PRINT
```

4/a lista

```
1Ø1Ø IF MID$(Q$(X),1,1)=MID$(A$,1,1)THEN 1Ø6Ø
1Ø2Ø IF MID$(Q$(X),2,1)=MID$(A$,2,1)THEN 1Ø7Ø
1Ø3Ø IF MID$(Q$(X),3,1)=MID$(A$,3,1)THEN 1Ø8Ø
1Ø4Ø IF MID$(Q$(X),4,1)=MID$(A$,4,1)THEN 1Ø9Ø
1Ø5Ø IF MID$(Q$(X),5,1)=MID$(A$,5,1)THEN 11ØØ:ELSE 111Ø
1Ø6Ø T=T+1:POKE H+W*4Ø+1,42:GOTO 1Ø2Ø
1Ø7Ø T=T+1:POKE H+W*4Ø+2,42:GOTO 1Ø3Ø
1Ø8Ø T=T+1:POKE H+W*4Ø+3,42:GOTO 1Ø4Ø
1Ø9Ø T=T+1:POKE H+W*4Ø+4,42:GOTO 1Ø5Ø
11ØØ T=T+1:POKE H+W*4Ø+5,42
111Ø RETURN
```

4/b lista

```
1Ø1Ø FOR I=1 TO 5
1Ø2Ø IF MID$(Q$(X),I,1)=MID$(A$,I,1) THEN T=T+1:POKE H+W*4Ø+I,42
1Ø3Ø NEXT
1Ø4Ø RETURN
```

5/a lista

```
12Ø X=1Ø:Y=9:GOSUB 94Ø:PRINT"2. KEP NYOMTATAS"
```

5/b lista

```
12Ø CHAR,1Ø,9,"2. KEP NYOMTATAS"
```

6/a lista

```
... :PRINTUSING"####";ASC(CHR$(L));:
```

6/b lista

```
... :PRINTUSING"####";L;:
```

7. lista

```
1ØØ POKE65287,PEEK(65287)OR128:REM inverz mod kikapcsolasa
11Ø PRINT"{sh+U}{21*sh+*}{sh+I}
12Ø PRINT"{sh+-}{rvs on} Bet{C=+F} {C=+D}s grafikusjel {rvs off}{sh+-}
13Ø PRINT"{sh+J}{21*sh+*}{sh+K}
```

Piaci áttekintés:

Nyomtatók 1500 márkás ár alatt

A mellékelt, gyártók szerint csoportosított áttekintés bizonyára segít minket a megfelelő printer kiválasztásában.

Az árak alakulása az utóbbi hónapokban meglepő módon történt. Egy éve a nyomtatók ára a komfort növekedésével egyre csökkent. A Közös Piac büntetővámjai azonban gátat szabtak ennek a fejlődésnek. Számos printergyártó, főleg a japánok (és szinte csak a japánok vannak) volt kénytelen a néha 33%-os büntetővámot lenyelni. Mivel az ilyesféle költségnövekedést a cégek nem igazán tudják lenyelni, a végén a felhasználó fizetett. Az eredmény: a printerek egy csapásra megdrágultak. Nem egy, az áreséstől elkényeztetett felhasználó döbbent meg, amikor meglátta az álom nyomtatóját a kirakatban egyik napról a másikra több száz márkával drágábban. Elmondhatjuk, hogy ilyen fejlődésre a RAM tárolóelemek kivételével

név	tűk	színes nyomtatás	sebesség: normál nyomtatás	sebesség: szépírás	illesztők: Centr.	illesztők: CBM	illesztők: RS232	kompatibilitás: ESC/P	kompatibilitás: P6	kompatibilitás: IBM	jelkészletek: IBM	jelkészletek: ASCII	jelkészletek: CBM	papírtovábbító: húzó	papírtovábbító: toló	írásképek	ár
Seikosha																	
SP-180 VC	9	—	100	20	—	x	—	x	—	—	—	x	x	x	—	Courier	499,—
SP-180 AI	9	—	100	20	x	—	—	x	—	x	x	x	—	x	—	Courier	499,—
SP-1600 AI	9	—	160	27	x	—	—	x	—	x	x	x	—	x	—	Courier	649,—
SL-80 VC	24	—	135	54	—	x	—		—	—	—	x	x	x	—	Courier	899,—
SL-80 IP	24	—	135	54	x	—	—	x	x	x	x	x	—	x	—	Courier	899,—
MP-1350 AI	9	opcionális	300	50	x	—	x	x	—	x	x	x	—	x	—	Courier	1549,—
Star																	
LC-10	9	—	144	36	x	—	—	x	—	x	x	x	—	—	x	Courier, Sans Serif, Orator 1/2	798,—
LC-10C	9	—	144	36	—	x	—	x	—	—	x	x	x	—	x	Courier, Sans Serif, Orator 1/2	798,—
LC-10 Colour	9	x	144	36	x	—	—	x	—	x	x	x	—	—	x	Courier, Sans Serif, Orator 1/2	948,—
LC-10C Colour	9	x	144	36	—	x	—	x	—	—	x	x	x	—	x	Courier, Sans Serif, Orator 1/2	948,—
LC 24-10	24	—	170	57	x	—	—	x	—	x	x	x	—	—	x	Courier, Prestige, Orator, Script	1198,—
NX-15	9	—	120	30	x	—	—	x	—	x	x	x	—	—	x	Roman, Kursiv,	1398,—
ND-10	9	—	180	45	x	—	—	x	—	x	x	x	—	—	x	Roman, Kursiv,	1298,—

név	tűk	színes nyomtatás	sebesség		illesztők			kompatibilitás			jelkészletek			papírtovábbító		írásképek	ár
			normál nyomtatás	szépírás	Centr.	CBM	RS232	ESC/P	P6	IBM	IBM	ASCII	CBM	húzó	toló		
Brother																	
M-1109	9	—	100	25	x	—	x	x	—	x	x	x	—	x	—	Prestige	599,—
M-1109 AP	9	—	90	19	x	—	x	—	—	x	x	x	—	x	—	Prestige	750,—
M-1209	9	—	168	35	x	—	x	—	—	x	x	x	—	x	—	Prestige, Gothic, Quadro	798,—
M-1224	24	—	162	54	x	—	—	x	—	—	—	—	—	x	—	Prestige	1139,—
Commodore																	
MPS 1230	9	—	120	25	x	x	—	x	—	—	—	x	x	x	—	Pica, Elite, Micro	498,—
MPS 1500 C	9	x	120	30	x	—	—	x	—	x	—	—	—	x	—	Pica, Elite, Micro	650,—
MPS 1224 C	24	x	220	72	x	—	x	x	—	x	x	—	—	x	—		2095,—
Epson																	
LX-800	9	—	150	25	x	—	—	x	—	—	—	x	—	x	—	Roman, Sans Serif	898,—
LX-850	9	—	200	25	x	—	—	x	—	—	—	x	—	x	—	Roman Sans Serif	ca. 900,-
LQ-500	24	—	150	50	x	—	—	x	—	—	—	x	—	x	—	Roman, Sans Serif	1248,—
LQ550	24	—	150	50	x	—	—	x	—	—	—	x	—	x	—	Roman, Sans Serif	ca. 1250,-
Mannesmann																	
Tally MT81	9		130	27	x	x	x	x	—	x	x	x	—	—	x	Roman	399,—
MT80PC+	9		135	27	x	x	x	x	—	x	x	x	—	—	x	Draft	859,20
NEC																	
NEC P 2200	24	—	168	LQ47	x	—	—	x	x	x	x	x	—	x	x	Draft, Gothic, Courier, Super Fonts, OCR-B, IT Souvenir, Bold PS	1252,—
Olivetti																	
DM 100 S	9	—	200	30	x	—	—	x	—	x	x	x	—	x	—	Pica, Elite, Kursiv	763,80
DM 105/1A	9	x	120	25	x	—	—	x	—	x	x	x	—	x	—	Pica, Elite, Kursiv	866,40
DM 282	9	—	240	40	x	—	x	x	—	x	x	x	—	x	—	Pica, Elite, Kursiv	1402,20
Präsident																	
Präsident Printer 6320	9	—	100	25	x	x	—	x	—	x	x	x	x	—	x	Pica, Elite	399,—
Schneider																	
Sprinter 180	9	—	175		x	—		x	—	x	x	x	—	x	—	Standard, Fett, Schattenschrift Grafik-Sonderzeichen Schönschrift	598,—

még soha nem került sor a számítógépes világban, hiszen inkább azt szoktuk meg, hogy az árak esnek. Időközben azonban csökkentek a negatív következmények. A Közös Piac eme nagy bátorsága láttán számos printergyártó az előre menekülést választotta, és azóta Európában gyártják a készülékeiket. A Citizen és a Star Angliában honos, a Seikosha most adta át vadonatúj üzemét Hamburg mellett. A következmény: ismét csökkenő árak, vagy konstans ár mellett több szolgáltatás. Azaz örülhetünk.

De nézzük a piaci áttekintést. Az értelmezés egyszerű. Az első oszlopban áll a gyártó és a nyomtató neve. Ezután azt adjuk meg, hány tű áll a rendelkezésre, illetve van-e színes nyomtatás vagy sem. A sebesség adatai a normál számítógépes gyorsírásra és az LQ/NLQ szépírásra vonatkoznak. Az illesztések tekintetében a C64 esetén csak a Commodore és a Centronics érdekes. Az RS232C-t csak a teljesség kedvéért tüntetjük föl.

Ha a printer ESC/P kompatibilis, akkor az Epson szabvány szerint dolgozik. A P6 kompatibilitás alatt azt kell érteni, hogy a printer úgy dolgozik, mint az igen elterjedt 24 tűs NEC P6-os nyomtató. Az IBM kompatibilitás az IBM grafikus printer emulációt takarja. Ettől függenek a rendelkezésre álló jelkészletek is. A CBM természetesen a Commodore-t takarja.

A húzótraktor a nyomtatófej mögött (fölött) áll, és az a papírt húzza. A tolótraktor ezzel szemben előrébb van, s ott toljuk a papírt. A tolótraktor jobb, bár nem minden esetben (pl. címkék, többpéldányos nyomtatások). Az írásképeknél a printerbe szilárdan beépítetteket írjuk. Némely esetben modulokkal plusz felszerelési lehetőségeink vannak. Az ár kötetlen árajánlás, amely a többletértékadót is tartalmazza. A piaci árak tehát ettől eltérhetnek. Az adatokat mind a gyártóktól vettük.

Tisztelt Szerkesztőség!

Ezt a négy programot a minap írtam. Eszembe jutott, hátha Önöket is érdekelné. Ha már láttak hasonlót, vagy a téma nem elég izgalmas, akkor sincs baj.

A programok célja a megadott f(x), illetve f(x,y) függvények ábrázolása derékszögű, ill. poláris koordinátarendszerben. Matematikai tanulmányokhoz hasznos lehet, de én az élményért csináltam. A függvények képletét a programban kell BASIC nyelven megadni, ez a sor minden rajz után megjelenik. Változónak X (és Y), függvényértékként az Y (ill. Z) használata kötelező. Felhasználható ezenkívül a „P" mint változó, amelynek értéke $\pi/180$ (radián fok átszámításhoz). Meg kell adni persze az értelmezési tartomány határait (XL, XH és YL, YH), az értékkészlet hatásait (FL, FH), a mintavétel gyakoriságát (S, SX, SY), és esetleg a koordinátarendszer elforgatásának szögét (u). Mindezt a DATA sorba kell beírni, a változók sorrendjében. Lehetne persze díszítgetni a programot menüvel, editorokkal stb., de én ezt nem hiányolom.

Azzal kellett volna kezdenem, hogy ezek a programok a SUPERGRAFIK alatt futnak. Persze a felhasznált egyszerű grafikai utasítások egyszerűen helyettesíthetők, akár PLUS/4-esen is.

Amíg a program rajzol, a keret sötétszürke. Amikor elkészült, vagy egy billentyű lenyomásával megszakítottuk a munkát, a keret is feketére vált, újabb leütésre a paramétersorok jelennek meg. A fent látható, előkészített utasítások a rajz újbóli megnézését segítik.

Ha a belső számábrázolás miatt pontatlanul rajzol, az értékhatárok finom torzításával is kísérletezhetünk.

Ha valami hiba miatt a rajzolás abbamarad (pl. egy értéknél a függvény nem értelmezhető), akkor HOME—RETURN—RETURN leütéssel az editor képét kapjuk; a STOP hatástalan. (a 788-as cím átírása miatt)

A „DOT" rutinokat szándékosan írtam ilyen helypazarló formában, ezzel futási időt nyertem, illetve a SUPERGRAFIK nem fogadja el a feltételen belüli bővített utasítást. Azért ezen még mindenki sokat csiszolhat a saját ízlése szerint.

Tisztelettel

Hódi Gyula

```
100 REM *** EGYVALT. POLARFV. (+SGR) *                       194
110 REM (C) HODI GYULA - 8905
120 !BCOL 0: !LCOL 7: POKE 53280,11: POKE 53281,0: POKE 788,52
130 !GCLEAR : !GRAPHICS 1
140 PRINT "▶!GRAPHICS1▓▓": PRINT "!GRAPHICS0▓▓▓": PRINT "RUN"
150 GOSUB 280: C=XH-XL: F=FH-FL: Q=0: P=π/180: POKE 198,0
160 !DOT 160,100: !DCIRCLE 160,100,100,95
170 !DOT 160,2: !DOT 160,198: !DOT 57,100: !DOT 263,100
180 GET V$: IF V$<>"" THEN 230
190 REM ---
200 X=XL: G=0: GOSUB 310: A=I: B=J
210 FOR G=0 TO 360 STEP 360/S: X=C*G/360+XL: GOSUB 310: GOSUB 350: NEXT G
220 REM ---
230 POKE 53280,0
240 GET V$: IF V$<>"" THEN 240
250 GET V$: IF V$="" THEN 250
260 !GRAPHICS 0: POKE 788,49: LIST 270-310
270 REM === PARM
280 READ XL,XH,FL,FH,S: Y=0: RETURN
290 DATA 0,360,-1,1,60
300 REM === FUNC(X)
310 Y=SIN(X*P)
320 I=100*(Y-FL)/F*SIN(G*P)+160
330 J=100-COS(G*P)*95*(Y-FL)/F: RETURN
340 REM ====== DOT
350 IF I<0 THEN Q=1: GOTO 420
360 IF I>319 THEN Q=1: GOTO 420
370 IF J<0 THEN Q=1: GOTO 420
380 IF J>199 THEN Q=1: GOTO 420
390 IF Q THEN 410
400 !DLINE A,B TO I,J
410 Q=0
420 A=I: B=J: RETURN

READY.
```

```
100 REM *** EGYVALTOZOS FV. (+SGR) *
110 REM (C) HODI GYULA - 8905
120 !BCOL0: !LCOL7: POKE 53280,11: POKE 53281,0: POKE 788,52
130 !GCLEAR : !GRAPHICS 1
140 PRINT "▶!GRAPHICS1▓▓": PRINT "!GRAPHICS0▓▓▓": PRINT "RUN"
150 GOSUB 300: C=XH-XL: F=FH-FL: P=π/180: Q=0: POKE 198,0
```

```
160 X=0: Y=0: GOSUB 340: IF I<0 OR I>319 THEN 180
170 !DLINE I,0 TO I,199
180 IF J<0 OR J>199 THEN 200
190 !DLINE 0,J TO 319,J
200 GET V$: IF V$<>"" THEN 250
210 REM ---
220 X=XL: GOSUB 330: A=I: B=J
230 FOR X=XL TO XH STEP C/S: GOSUB 330: GOSUB 360: NEXT X
240 REM ---
250 POKE 53280,0
260 GET V$: IF V$<>"" THEN 260
270 GET V$: IF V$="" THEN 270
280 !GRAPHICS 0: POKE 788,49: LIST 290-330
290 REM === PARM
300 READ XL,XH,FL,FH,S: Y=0: RETURN
310 DATA -90,360,-1,1,50
320 REM === FUNC(X)
330 Y=COS(X*P)
340 I=300*(X-XL)/C+10: J=190-180*(Y-FL)/F: RETURN
350 REM ====== DOT
360 IF I<0 THEN Q=1: GOTO 430
370 IF I>319 THEN Q=1: GOTO 430
380 IF J<0 THEN Q=1: GOTO 430
390 IF J>199 THEN Q=1: GOTO 430
400 IF Q THEN 420
410 !LINE A,B TO I,J
420 Q=0
430 A=I: B=J: RETURN

READY.
```

```
100 REM *** KETVALTOZOS FV. (+SGR) *
110 REM (C) HODI GYULA - 8905
120 !BCOL 0: !LCOL 7: POKE 53280,11: POKE 53281,0: POKE 788,52
130 !GCLEAR : !GRAPHICS 1
140 PRINT "▙!GRAPHICS1■■": PRINT "!GRAPHICS0■■■": PRINT "RUN"
150 COSUB 360: C=XH-XL: D=YH-YL: F=FH-FL: P=π/180: Q=0: POKE 198,0
160 X=XL: Y=YL: Z=0: GOSUB 400: A=I: B=J: X=XH: Y=YL: GOSUB 400: GOSUB 510
170 A=I: B=J: X=XH: Y=YH: GOSUB 400: GOSUB 510
180 A=I: B=J: X=XL: Y=YH: GOSUB 400: GOSUB 510
190 A=I: B=J: X=XL: Y=YL: GOSUB 400: GOSUB 510
200 GET V$: IF V$<>"" THEN 310
210 REM ---
220 FOR X=XL TO XH STEP C/SX: Y=YL: GOSUB 390: A=I: B=J
230 FOR Y=YL TO YH STEP D/50
240 GOSUB 390: GOSUB 420: NEXT Y: GET V$: IF V$<>"" THEN 310
250 NEXT X
260 FOR Y=YL TO YH STEP D/SY: X=XL: GOSUB 390: A=I: B=J
270 FOR X=XL TO XH STEP C/50
280 GOSUB 390: GOSUB 510: NEXT X: GET V$: IF V$<>"" THEN 310
290 NEXT Y
300 REM ---
310 POKE 53280,0
320 GET V$: IF V$<>"" THEN 320
330 GET V$: IF V$="" THEN 330
340 !GRAPHICS 0: POKE 788,49: LIST 350-390
350 REM === PARM
360 READ XL,XH,YL,YH,FL,FH,SX,SY: Z=0: RETURN
370 DATA 0,360,1,97,-4,8,15,12
380 REM === FUNC(X,Y)
390 Z=COS(X*P)*LOG(Y)
```

```
400 I=200*(X-XL)/C+35: J=70*(Y-YL)/D: I=I+J: J=199-J-160*(Z-FL)/F: RETURN
410 REM ====== DOT
420 IF I<0 THEN Q=1: GOTO 490
430 IF I>319 THEN Q=1 GOTO 490
440 IF J<0 THEN Q=1: GOTO 490
450 IF J>199 THEN Q=1: GOTO 490
460 IF Q THEN 480
470 !LINE A,B TO I,J
480 Q=0
490 A=I: B=J: RETURN
500 REM ===
510 IF I<0 THEN Q=1: GOTO 580
520 IF I>319 THEN Q=1 GOTO 580
530 IF J<0 THEN Q=1: GOTO 580
540 IF J>199 THEN Q=1: GOTO 580
550 IF Q THEN 570
560 !DLINE A,B TO I,J
570 Q=0
580 A=I: B=J: RETURN
READY.
```

```
100 REM *** KETVALT. POLARFV. (+SGR) *
110 REM (C) HODI GYULA - 8905
120 !BCOL 0: !LCOL 7: POKE 53280,11: POKE 53281,0: POKE 788,52
130 !GCLEAR : !GRAPHICS 1
140 PRINT "◣!GRAPHICS1▒▒": PRINT "!GRAPHICS0▒▒▒": PRINT "RUN"
150 GOSUB 340: C=XH-XL: D=YH-YL: F=FH-FL: Q=0: P=π/180: POKE 198,0
160 X=XL: Y=YL: G=0: GOSUB 380: !DOT I,J-1
170 !DCIRCLE I,J-1,130,46
180 GET V$: IF V$<>"" THEN 290
190 REM ---
200 FOR G=0 TO 360 STEP 360/SX: X=C*G/360+XL: Y=YL GOSUB 370: A=I: B=J
210 FOR Y=YL TO YH STEP D*.04
220 GOSUB 370: GOSUB 410: NEXT Y: GET V$: IF V$<>"" THEN 290
230 NEXT G
240 FOR Y=YL+D/SY TO YH STEP D/SY: X=XL: G=0: GOSUB 370: A=I: B=J: K=C/360
250 FOR G=0 TO 360 STEP 6: X=G*K+XL
260 GOSUB 370: GOSUB 410: NEXT G: GET V$: IF V$<>"" THEN 290
270 NEXT Y
280 REM ---
290 POKE 53280,0
300 GET V$: IF V$<>"" THEN 300
310 GET V$: IF V$="" THEN 310
320 !GRAPHICS 0: POKE 788,49: LIST 330-370
330 REM === PARM
340 READ XL,XH,YL,YH,FL,FH,SX,SY,U: Z=0: RETURN
350 DATA 0,100,0,100,0,100,16,5,10
360 REM === FUNC(X,Y)
370 Z=X
380 I=130*(Y-YL)/D*SIN((G+U)*P)+160
390 J=139-COS((G+U)*P)*45*(Y-YL)/D-90*(Z-FL)/F: RETURN
400 REM ====== DOT
410 IF I<0 THEN Q=1: GOTO 480
420 IF I>319 THEN Q=1: GOTO 480
430 IF J<0 THEN Q=1: GOTO 480
440 IF J>199 THEN Q=1: GOTO 480
450 IF Q THEN 470
460 !DLINE A,B TO I,J
470 Q=0
480 A=I: B=J: RETURN
READY.
```

A NOVOSOFT Stúdió karácsonyi szoftverajánlata

Keresse ezentúl a Novosoft emblémát! Importált szoftvereket csak úgy, mint új, hazai fejlesztésű programjainkat a jövőben e márkanév fémjelzi. MÁR NEM KELL KÜLFÖLDRE UTAZNIA! A Nemzetközi Toplistákon futó programok egy része mostantól üzlethálózatunkban is beszerezhető. A világpiacon jól ismert francia INFOGRAMES szoftverkiadó magyarországi forgalmazója a NOVOTRADE.

1. WORLD TROPHY SOCCER (Foci világkupa) C–64

Ez a játék egy futballmérkőzés élethű szimulációja. A különféle csapatok közül mindenki kiválaszthatja kedvencét. A program a világpremierrel egyszerre jelenik meg Magyarországon.

Ára: kazetta 499 Ft
lemez 599 Ft

2. BUBBLE GHOST (Pufi Lufi) C–64

Egy ódon kastélyban bolyong a szellem, kedvenc játékát, a szappanbuborékhoz hasonló Pufi-Lufit fújva maga előtt. Segíts a kísértetnek keresztüljutni a termek bonyolult labirintusán.

Ára: 549 Ft

3. ACTION SERVICE (Titkos küldetés) C–64

A helyszín egy titkos katonai kiképzőközpont, valahol Európában... A kiképzés célja, hogy felkészítsen egy életveszélyes küldetésre. Különféle előre elkészített akadálypályákon bizonyíthatjuk tudásunkat, de mód nyílik arra is, hogy magunk építette gyakorlóterepen próbáljuk ki ügyességünket.

Ára: 549 Ft

4. CHAMONIX CHALLENGE (Hegyikaland) C–64

A program egy Magyarországon kevéssé ismert sport, a hegymászás meglepően élethű szimulációja. Hátizsákunkat a szükséges felszereléssel megtöltve indulhatunk a magas hegycsúcsok felé. A megmászandó hegyet tudásunknak és ügyességünknek megfelelően választhatjuk ki.

Ára: 549 Ft

5. PROHIBITION (Mesterlövész) C–64

A New York-i rendőrség már-már tehetetlen a város szegényebb kerületeiben elhatalmasodott bűnözéssel szemben. Egy olyan embert keresnek, aki biztos kézzel vet véget a gengszteruralomnak. Az utolsó jelentkező éppen te vagy...

Ára: 549 Ft

6. WARLOCK'S QOEST (Varázslóvadászat) C–64

A gonosz varázsló elragadta KARNÁT az emberiségtől. KARNA a legnagyobb, a legtisztább varázsgyémánt, amely titkai megfejtőjét korlátlan erővel ruházza fel. Valakinek meg kell akadályozni, hogy a fény végképp eltűnjön a földről, ki kell tépni KARNÁT a gonosz kezéből. Csak te lehetsz a megmentő! A Fény istene segítse vakmerő vállalkozásodat!

Ára: 549 Ft

7. CAPTAIN BLOOD (Rémkapitány) C–64

A világegyetem egy távoli galaxisában indulsz felfedezőútra. Apró leszállókabinod segítségével kell az ismeretlen bolygókat felderítened, átrepülve a nyaktörő szirtek, szédítő mélységű kanyonok felett. Feladatod, hogy kapcsolatba lépj a galaxis lakóival. Ám nem minden bolygón vár barátságos fogadtatás...

Ára: 549 Ft

8. EDDIE EDWARDS SUPER SKI (Sí világkupa) C–64

Négy sportág – a síugrás, a lesiklás, a műlesiklás és az óriás műlesiklás – lélegzetelállítóan élethű szimulációja, ahol kéz- és lábtörés veszélye nélkül tehetjük próbára ügyességünket.

Ára: 549 Ft

9. HOSTAGES (Túszdráma) C–64

A terrorista-elhárító osztag sürgős parancsot kap: hatoljon be az elfoglalt diplomáciai képviseletre, és szabadítsa ki a fogva tartott túszokat. A kommandó parancsnoka te vagy, feladatod az akció irányítása. Mindössze egy óra áll rendelkezésedre, hogy az épületet felderítsd, és a tetőről leereszkedve kiszabadítsd a túszokat.

Ára: 549 Ft

10. 500 cc GRAND PRIX (Motorverseny) C–64

A lelátókra reggel óta özönlenek a nézők. Felbőgnek a motorok, már csak te hiányzol az indulók közül. A sikeres start után meglódul a mezőny. A kérdés csak az, hogyan tudod tartani az iramot, hányadikként érkezel a célba.

Ára: 549 Ft

INFOGRAMES

A programok megrendelhetők és megvásárolhatók:
NOVOTRADE 2C Áruház
1136 Budapest, Balzac u. 35.
Tel.: 140-2954

Kérje katalógusunkat és válassza ki az Önnek legmegfelelőbb programot. C–64, Plus/4, TV-Computer és Enterprise gépekre egyaránt a szoftverek széles választéka várja Önt!

Tisztelt Commodore Egyesület!

Bizonyára sok Amiga-tulajdonost érdekel, hogy milyen az Amiga 3,5"-es lemezeinek a felépítése, milyen a lemezen tárolt adatok szervezése? Az érdeklődés mellett legalább ennyire fontos ezeknek az ismereteknek a gyakorlati alkalmazása. Sokszor megtörténhet, hogy egy véletlenül törölt file-t kellene visszaállítanunk, vagy valami fontos lemezműveletet kellene elvégeznünk. Ehhez azonban szükségünk van a diszkről bizonyos információkra! Nos, ebben szeretnénk segítséget nyújtani a hazai Amiga-tulajdonosoknak. Mint köztudott, a gép meghajtója 880 KB-ot tud tárolni a 2SDD típusú lemezeken. Ez a mennyiség hol soknak, hol pedig kevésnek tűnik. A rövidebb programok és állományok tárolása nem okoz problémát, ugyanakkor vannak a piacon olyan programok is, melyek több (2, 3, 4, 5, sőt 6) lemezt igényelnek. Elég csak néhány példára utalnunk: Defender of The Crown, Rocket Ranger, C-compiler... stb. Ettől függetlenül elegendő nagyságúnak tekinthetjük a diszk kapacitását. Most pedig térjünk ki az első fontos kérdésre, hogy tulajdonképpen miként áll elő az a bizonyos 880KB. A diskdrive a használat során a lemezek mindkét oldalát használja (ezért is kell a 2SDD jellel ellátott lemezeket használnunk a géphez). Mindkét oldal 80 sávot (track-et) tartalmaz, melyen 0—79-ig vannak számozva. Némi furfanggal azonban át lehet lépni ezen a határon, mint ahogyan azt a szoftverírók meg is teszik programjaik védelmében (pl.: Electronic Arts). Ugyanakkor ma már elég sok másolóprogram létezik a 80, 81, 82-es sávok másolására (pl.: A-copy, Project—D, Marauder II 82 tr.) is. Mindegyik sáv további 11 szektort tartalmaz, amik 0—11-ig vannak számozva. Az azonos szektorszám az egyik jellemzője az ún. MFM formátumnak. Ezzel az eljárással vannak kódolva az adatok a lemezen. A floppy-kezelésért felelős PAULA chip azonban tudja a GCR formátumú lemezeket is kezelni (ezzel a formátummal dolgozik a VC1541, 1571... stb. lemezegység is, azonban 5 1/4"-es méretben). Ahhoz tehát, hogy a lemez egy tetszőleges részéhez hozzá tudjunk férni, a meghajtó tudtára kell hoznunk 3 fontos adatot:

— a meghajtó aktuális fejét (HEAD 0/1) — melyik oldalon szeretnénk műveletet végezni;
— az aktuális sávszámot (0—79);
— valamint az aktuális szektorszámot (0—11).

Ez a három adat elegendő a lemezműveletek helyének meghatározásához. A gyakorlatban viszont a lemezt egy ún. szektororientált eszközként kezeljük (az Amiga ROM rutinok is így működnek). Ennek a lényege abban áll, hogy az előbb említett 3 adatot rövidebben adhassuk meg. A hivatkozás tehát a valóságban egy számmal, az ún. szektorszámmal történik. A lemezen 11X80X2, azaz 1760 szektor található (számozásuk 0—1759). Az aktuális szektorszámot minden lemezművelet előtt a meghajtó a rendszerrutinoktól kapja meg. Nem esett még szó a szeűtorok méretéről. Minden egyes szektor 512 Byte információt hordoz, amit a könnyebb tájékozódás végett 128 dupla szónak (longword) fogunk tekinteni. Ezt a felosztást mutatja az 1. lista! Minden egyes pont egy hexadecimális jegyet (4 bitet) jelképez. A lista bal oldalán látható hexadecimális szám az ún. offset, amely megadja az adat helyzetét a szektor kezdetéhez viszonyítva. Ennyi bevezető után a következő alkalommal az Amiga DOS által használt szektorok típusával fogunk foglalkozni.

Farkas András

```
1.LISTA:

000: ........ ........ ........ ........
010: ........ ........ ........ ........
020: ........ ........ ........ ........
030: ........ ........ ........ ........
040: ........ ........ ........ ........
050: ........ ........ ........ ........
060: ........ ........ ........ ........
070: ........ ........ ........ ........
080: ........ ........ ........ ........
090: ........ ........ ........ ........
0a0: ........ ........ ........ ........
0b0: ........ ........ ........ ........
0c0: ........ ........ ........ ........
0d0: ........ ........ ........ ........
0e0: ........ ........ ........ ........
0f0: ........ ........ ........ ........
100: ........ ........ ........ ........
110: ........ ........ ........ ........
120: ........ ........ ........ ........
130: ........ ........ ........ ........
140: ........ ........ ........ ........
150: ........ ........ ........ ........
160: ........ ........ ........ ........
170: ........ ........ ........ ........
180: ........ ........ ........ ........
190: ........ ........ ........ ........
1a0: ........ ........ ........ ........
1b0: ........ ........ ........ ........
1c0: ........ ........ ........ ........
1d0: ........ ........ ........ ........
1e0: ........ ........ ........ ........
1f0: ........ ........ ........ ........
```

Tisztelt Szerkesztőség!

A COMMODORE Újság 1989/4. számában a „Tippek — trükkök floppykhoz" című cikk keltette fel a figyelmemet. Nekem csak egy C—64-es gépem van 1541-es floppyval, de idővel szeretném ezt lecserélni AMIGA 600 típusú számítógépre.

Most egy olyan utasítással szeretném megismertetni Önöket, és a többi C—64 1541-es felhasználókat (ha még nem ismerik), amelyet még sehol sem láttam publikálva. Az 1541-es floppynak van egy olyan utasítása, amit szakirodalmakban nem szoktak megemlíteni.

Az & DOS-parancs

Az & utasítás hatására betöltődik egy file a lemezről a floppy memóriájába és ott végrehajtódik.

A file típusának USR-nek kell lennie, és a filenév első karakterének az &-nek kell lennie.

Tehát, például a DEMO-program futtatása után keletkező file a következő utasítással indítható el:

OPEN 1,8,15, "& DEMO"

(Hatására a piros LED pulzálni kezd a floppyn)

A file belső szerkezetében is érvényesülnie kell néhány szabálynak:

Az első két byte a betöltési címet tartalmazza. A harmadik byte az ellenőrző összeg helyét jelzi a file-ben. A DEMO-ban ez pl. 63. Ez azt jelenti, hogy a file-ban a 4. byte-tól számolva a 63. byte az ellenőrző összeg. Most sokan kérdezhetik, hogy mi ebben az új, hiszen ott van a BLOCK-EXECUTE utasítás, ami talán nem olyan körülményes, mint ez.

Az & utasítással azonban nemcsak 256 byte hosszúségú programok futtathatók.

Egy 500 byte-os program szerkezete pl. a következő:

byte tartalom
1—2 betöltési cím
3 N1(=255) az N1-edik byte az ellenőrző összeg
4
.
. A program byte-ok (1)
.
3+(N1—1)
3+N1 az első rész ellenőrző összege

3+(N1+1) N2(=247) innen az N2-edik byte az ellenőrző byte
3+(N1+2)
.
.　　　a program byte-ok
.
3+(N1+2)+(N2—1)
3+(N1+2)+N2 a második ellenőrző összeg

Tehát az első rész (1) analóg módon megismételhető többször is. Ennek csak a floppy memóriája szab határt.

Egyik barátomnak 1581-es lemezegysége van, így alkalmam volt kipróbálni ezt az utasítást azzal is. A különbség mindössze annyi, hogy nem kell a file-név első karakterének &-nek lennie, így az utasítás formája:

OPEN 1,8,15, " & :NAME"

Tisztelettel
Venczel József

```
1 REM ****************************
2 REM ***                      ***
3 REM *** DEMO AZ & PARANCSHOZ ***
4 REM ***                      ***
5 REM ****************************
10 OPEN 1,8,15,"S:&DEMO":CLOSE1
15 OPEN 5,8,5,"&DEMO,U,W"
20 OPEN 3,4
50 SYS 9*4096
60 .OPT O5,P
100 *=828           ;BETOLTESI CIM
104 .BYTE 63        ;BYTE-OK SZAMA
110 SEI
115 LDA #$FF        ;SZAMLALOK BEALLITASA
120 STA $07
125 LDA #$00
130 STA $06
140 ELSO LDA #$08 ;LED BEKAPCSOLASA
145 STA $1C00
150 LDX $06
155 C1 INX          ;VARAKOZAS
160 BNE C1
165 LDA #$00        ;LED KIKAPCSOLASA
167 STA $1C00
170 LDX $07
180 C2 INX
185 BNE C2
190 INC $06         ;SZAMLALOK ALLITASA
195 DEC 07          ;LED KIVILAGOSODIK
200 BNE ELSO
210 MASODIK LDA #$08
215 STA $1C00       ;LED BE
220 LDX $06
225 C4 INX
230 BNE C4
235 LDA #00
240 STA $1C00       ;LED KI
245 LDX $07
250 C5 INX
255 BNE C5
260 INC $07         ;LED ELALSZIK
265 DEC $06
270 BNE MASODIK
275 BEQ ELSO        ;KEZDODIK AZ EGESZ ELOROL
280 .BYTE 243
285 .END
290 CLOSE 3:CLOSE 5

READY.
```

Tisztelt Tagtársaim!

Örömmel pötyögtem be a C= '89/4. számában megjelent OPTINPUT rutint. Ezzel a témával már én is foglalkoztam, nemrég küldtem el Önöknek a "gen-get-input'64"-es, a "gen-get input'+4" rutinjaimat. Az OPTINPUT jobb, csak egy problémám volt vele, a CHAR utasítás törli a képernyőablakot.

A mellékelt lemezen lévő "OPTINPUT + (C—16)" rutin kiküszöböli ezt, CHAR helyett egy "PRINT AT" rutint alkalmazva. (GOSUB 8500, GOSUB 8510) Az eredeti OPTINPUT rutin lényegen nem változtattam, a sorszámok is változatlanok, ahol nincs módosítás.

További finomítások:

— a beviteli mező elejét és végét '›' '‹' jelekkel kijelöltem (8005, 8010)
— A 'kurzor' alatt lévő létező karaktert villogtatom (8055)
— minden billentyűlenyomás hangot kelt, a tiltott morog (8060, 8075)
— a DEL-t úgy módosítottam, hogy valóban „rendesen" töröl a '›'-ig (8105)
— az INST csak a végjelig ('‹') tud helyet csinálni (8110)
— az 'F1', 'F2' funkciókat felcseréltem 'F1' balra, 'F2' jobbra tabulál
— az EKES ABC karaktereit elfogadja (C='87/8—9) Meszlényi Zoltán (8018)

EKES esetén a 45-ös sort is élesíteni kell, a REM-et törölni kell belőle)

Az ELSE, DO UNTIL... LOOP utasításokat azért hagytam el, mert közelíteni kívántam a rutint a C—64 BASIC-jéhez. C—16 esetén célszerű visszaírni őket az eredeti OPTINPUT rutinnak megfelelően.

"OPTINPUT" + (C—64)" néven a fenti rutin C—64-es változata található. A már említett közelítésen túl legnagyobb gondot a C—64 számára ismeretlen INSTR függvény helyettesítése jelentette, amit FOR...NEXT, illetve IF...THEN utasításokkal sikerült megoldani.

Eltérések a C—16-os változathoz képest:

— a 'kurzor le' billentyű is balra mozgat
— nincs karaktervillogtatás. Itt jegyzem meg, hogy az alkalmazott ékezetes karakterek inverze nem ékezetes, hanem az eredeti grafikus karakter, ezért az ékes karaktereket nem inverzre, hanem fehér színévé változtattam a 'kurzor' alatt (8055, IF után)
— háromféle jelkészlet van (ez tetszés szerint változtatható)
zs=0: alfanumerikus (betűk, számok, grafikus és egyéb jelek) (8066)
zs=1: számjegyek 0—9-ig, '+','—','.' (tizedespont) és 'e' (8067, 150)
zs=2: csak számjegyek 0—9-ig (8068, 130)
— az idézőjel mindig tiltott, zavart okoz a bevitelnél (8062)
— az 'F1' balra, az 'F3' jobbra tabulál
— a tiltott billentyű lenyomását a keret villogásával jelzi (GOSUB 8600)

Az OPTINPUT + rutinok további változói az eredeti OPTINPUT-hoz képest:

— "OPTINPUT + (C—16)": s,o,a$
— "OPTINPUT + (C—64)": s,o,a$ as.ei,c4,co az eredeti OPTINPUT változói közül viszont nem használja a z$, zl$, z2$ változókat.

A program elején levő kis 'demo' mindhárom jelkészletre mutat példát, a személyi szám rovat kitöltése kötelező, ezt a 130-as sor IF utáni része biztosítja.

Remélem, küldeményem megnyeri tetszésüket!

Bagdács Lajos

```
1 REM "OPTINPUT+ (—64)"                                                195
2 REM "DEMO 500-IG; EKES ABC:MIKRO MAGAZIN '87/8-10.0.
3 IFPEEK(49152)=76THEN6:REM "  EKEZETES  BETUK: 'C=' VAGY 'CTRL' + AEIO@*U-£  "
4 IFA=.THENA=1:LOAD"EKES ABC",8,1
5 IFA=1THENA=2
6 SYS49547
7 PRINTCHR$(14)
8 REM:OPEN4,4,7:SYS49152:REM "NYOMTAT rS  MEGNYIT rSA
9 REM:SYS49155:CLOSE4:REM "   NYOMTAT rS  LEZ rR rSA
10 REM
20 REM "C= UJSAG '89.04/15.0. ALAPJ rN                    C-64-RE  rTIRTA: IAGD rCS LAJOS
30 REM
40 PRINT"]■":POKE53280,6:POKE53281,12
50 PRINTTAB(6)"XX'OPTINPUT+ (—64)' ¬KES DEMOXX":FORI=1TO40:PRINT"-";:NEXTI
100 S=13:O=2:A$="ZL/¬V:":GOSUB8500
110 XP=13:YP=18:LG=18:VG$="I¬K¬S IOLDIZS rR":GOSUB8000:NEV$=INP$
120 S=15:O=2:A$="Z*ZEM¬LYI SZ rM:":GOSUB8500
130 XP=15:YP=18:LG=11:ZS=2:GOSUB8000:SS$=INP$:IFSS$=""THENGOSUB8600:GOTO120
```

```
140 S=17:O=2:A$="ŚNAI D TUM:":GOSUB8500
150 XP=17:YP=18:VG$="1989.06.05.":ZS=1:GOSUB8000:DT$=INP$
500 END
600 :
8000 REM "OPTINPUT+ (←64)" RUTIN
8005 A$=">":S=XP:O=YP-1:GOSUB8500
8010 A$="<":O=YP+LG:GOSUB8500:GOSUB8550
8030 INP$=VG$:CP=1:IFVG$=""THEN8040
8035 IFLG<LEN(VG$)THENLG=LEN(VG$)
8040 ML=40-YP:IFLG>MLTHENLG=ML
8045 K$="":K$="■■■■"+CHR$(20)+CHR$(148):IFLEN(INP$)>MLTHENINP$=LEFT$(INP$,ML)
8050 K$=K$+CHR$(134)+CHR$(133)
8052 IFLEN(INP$)<LGTHENINP$=INP$+" ":GOTO8052
8055 FH$="■■":FK$="■■":AS=ASC(MID$(INP$,CP,1)):IFAS>173ANDAS<192THENFH$="■":FK$=
"■"
8056 A$=IN$:GOSUB8550:S=XP:O=YP-1+CP:A$=FH$+MID$(IN$,CP,1)+FK$:GOSUB8500:IFTA=.T
HENTA=8
8060 GETEIN$:IFEIN$=""THEN8060
8061 EI=ASC(EI$):IFEIN$=CHR$(13)THEN8130
8062 IFEIN$=CHR$(34)THENGOSUB8600:GOTO8060
8063 IFEIN$=CHR$(17)OREIN$=CHR$(145)THENEIN$=CHR$(157):K=2:GOTO8070
8064 FORK=1TO8:IFEI$=MID$(K$,K,1)THEN8070
8065 NEXTK
8066 IFZS=.THENIFEI<32OR(EI>127ANDEI<160)THENGOSUB8600:GOTO8060
8067 IFZS=1THENIF(EI<48OREI>57)ANDEI<>43ANDEI<>45ANDEI<>46ANDEI<>69THENGOSUB8600
:GOTO8060
8068 IFZS=2THENIF(EI$<"0"OREI$>"9")THENGOSUB8600:GOTO8060
8069 GOTO8080
8070 ONKGOTO8085,8090,8095,8100,8105,8110,8120,8125
8080 VG$=LEFT$(INP$,CP-1)+EI$+RIGHT$(INP$,LG-CP):INP$=VG$
8085 IFCP=LGTHENCP=1:GOTO8055
8088 CP=CP+1:GOTO8055
8090 IFCP=1THENCP=LG:GOTO8055
8092 CP=CP-1:GOTO8055
8095 CP=1:GOTO8055
8100 INP$="":FORI=1TOLG:INP$=INP$+" ":NEXTI:GOTO8095
8105 CP=CP-1:IFCP=.THENCP=1:GOTO8055
8106 LT$=LEFT$(INP$,CP-1):RT$=RIGHT$(INP$,LG-CP):INP$=LT$+RT$+" "
8108 GOTO8055
8110 IFMID$(IN$,LG,1)<>" "THEN8055
8113 LT$=LEFT$(INP$,CP-1):RT$=RIGHT$(INP$,LG-CP+1)
8115 INP$=LT$+" "+RT$:INP$=LEFT$(INP$,LEN(INP$)-1):GOTO8055
8120 IF(CP+TAB)>LGTHENCP=LG:GOTO8055
8122 CP=CP+TAB:GOTO8055
8125 IF(CP-TAB)<1THENCP=1:GOTO8055
8128 CP=CP-TAB:GOTO8055
8130 YP=YP-1:A$=" "+INP$+" ":GOSUB8550
8135 VG$="":ZS=.:FORI=LGTO1STEP-1:IFMID$(INP$,I,1)<>" "THENIN$=LEFT$(IN$,I):RETU
RN
8140 NEXTI:IFI=.THENIN$=""
8150 RETURN
8500 POKE214,S:POKE211,O:SYS58732:PRINTA$;:A$="":RETURN
8550 POKE214,XP:POKE211,YP:SYS58732:PRINT"■"A$;:A$="":RETURN
8600 C4=53280:C0=PEEK(C4):FORI=.TO64:POKEC4,I:NEXTI:POKEC4,C0:RETURN

READY.
```

```
10 REM "OPTINPUT+ (←16)"
20 REM "C= UJSAG '89.04/15.O. ALAPJAN"
30 REM '89.05.27.
40 REM 1001 1743
45 REM EKES:POKE56,207:CLR:POKE65298,192
50 COLOR4,1:COLOR.,2,4
55 PRINTCHR$(14):POKE1351,128
60 VOL8:KEY1,CHR$(134):KEY2,CHR$(133)
65 FORI=3TO8:KEY I,"":NEXTI
70 PRINTCHR$(27)"N"CHR$(27)"C"
75 PRINTTAB(7)"■■'OPTINPUT+' DEMO ABLAKKAL■■":FORI=1TO40:PRINT"-";:NEXTI
80 PRINT"■"CHR$(27)"T"
90 PRINTCHR$(27)"T"
100 S= 13:O=2:A$="NEVE:":GOSUB8500
110 XP=13:YP=9:LG=28:VG$="'ISS ↑LBERT":ZS=1:GOSUB8000:NEV$=INP$
500 END
600 :
8000 REM "OPTINPUT+ (←16)"
8005 A$=">":S=XP:O=YP-1:GOSUB8500
8010 A$="<":S=XP:O=YP+LG:GOSUB8500:GOSUB 8510
8015 Z1$="ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ↑|‾‾‾—| ⊢ ⌐L⌐⌐‾■—■| ⌐XO↑ |↑1234567890+-=←"
8018 Z1$=Z1$+" ⌐ ■|||| |⊢┬‾‾‾▀▀":REM"  EKES ABC:‾= + ASDFGHJKLQWERTYUIO
8020 Z1$=Z1$+"!#$%&'()↑£*:;[]<>,./?":Z2$="1234567890+-E":XP=PEEK(205):YP=POS(X)
8025 IFZS=1THENZ$=Z1$:GOTO8030
8028 Z$=Z2$
8030 INP$=VG$:CP=1:IFVG$=""THEN8040
8035 IFLG<LEN(VG$)THENLG=LEN(VG$)
8040 ML=40-YP:IFLG>MLTHENLG=ML
8045 K$="■■■■"+CHR$(20)+CHR$(148):IFLEN(INP$)>MLTHENINP$=LEFT$(INP$,ML)
8050 K$=K$+CHR$(133)+CHR$(134)
8052 IFLEN(INP$)<LGTHENINP$=INP$+" ":GOTO8052
```

```
8055 A$=IN$:GOSUB8510:S=XP:O=YP-1+CP:A$="██"+MID$(IN$,CP,1)+"██":GOSUB8500:IFTA=
.THENTA=8
8060 GETKEYEIN$:SOUND1,800,5:IFEIN$=CHR$(13)THEN8130
8065 IFINSTR(Z$,EIN$)THEN8080
8070 K=INSTR(K$,EIN$):ONKGOTO8085,8090,8095,8100,8105,8110,8120,8125
8075 SOUND3,800,5:GOTO8060
8080 MID$(INP$,CP,1)=EIN$
8085 IFCP=LGTHENCP=1:GOTO8055
8088 CP=CP+1:GOTO8055
8090 IFCP=1THENCP=LG:GOTO8055
8092 CP=CP-1:GOTO8055
8095 CP=1:GOTO8055
8100 INP$="":FORI=1TOLG:INP$=INP$+" ":NEXTI:GOTO8095
8105 CP=CP-1:IFCP=.THENCP=1:GOTO8055
8106 LT$=LEFT$(INP$,CP-1):RT$=RIGHT$(INP$,LG-CP):INP$=LT$+RT$+" "
8108 GOTO8055
8110 IFMID$(IN$,LG,1)<>" "THEN8055
8112 T$=LEFT$(INP$,CP-1):RT$=RIGHT$(INP$,LG-CP+1)
8115 INP$=LT$+" "+RT$:INP$=LEFT$(INP$,LEN(INP$)-1):GOTO8055
8120 IF(CP+TAB)>LGTHENCP=LG:GOTO8055
8122 CP=CP+TAB:GOTO8055
8125 IF(CP-TAB)<1THENCP=1:GOTO8055
8128 CP=CP-TAB:GOTO8055
8130 YP=YP-1:A$=" "+INP$+" ":GOSUB8510
8135 FORI=LGTO1STEP-1:IFMID$(INP$,I,1)<>" "THENIN$=LEFT$(IN$,I):RETURN
8140 NEXTI:IFI=.THENIN$=""
8150 RETURN
8500 POKE205,S:POKE202,O:SYS56601:PRINTA$;:A$="":RETURN
8510 POKE205,XP:POKE202,YP:SYS56601:PRINTA$;:A$="":RETURN

READY.
```

A SZÁMÍTÓGÉPES RENDSZEREK BIZTONSÁGA

HÍREK

A legfejlettebb számítástechnikai kultúrájú országokban az utóbbi időben számos olyan új probléma jelentkezik, amely e szakterület fejlődésének kezdeti időszakában ismeretlen volt. Felbukkanásuk bizonyos esetekben a műszaki fejlődés sajátosságaiból következik, máskor azonban szándékos, gyakran rosszindulatú beavatkozásra vezethető vissza. Az újkeletű gondok körében a legérdekesebbek azok, amelyek a tudományágat és a rá támaszkodó ipari gyakorlatot a legáltalánosabb módon érintik.

A számítástechnika legáltalánosabb és elméleti érvényű problémáira a Massachusetts Institute of Technology (MTI) egyik, most nyugdíjba vonuló, vezető professzora hívta fel a figyelmet. J. Weizenbaum, aki a szakemberek szerint a számítástechnika elméleti alapjainak egyik legjobb ismerője és művelője, számos kritikus észrevételt tett a határtalan optimizmust tanusító pályatársainak nézeteivel szemben. Legmarkánsabb megjegyzésében arra utalt, hogy a kidolgozott szoftverrendszerek egy bizonyos komplexitáson túl elvesztik áttekinthetőségüket, és ennek következtében könnyen ellenőrizhetetlenekké is válhatnak.

Példaként a Discovery legutóbbi felbocsátását hozta fel, amikor a startot rövid idővel el kellett halasztani, mert a szél nem a várt és előre programozott irányból fújt, így az új feltételekre a fedélzeti számítógépben lévő program nem tudott megfelelőképpen reagálni. A professzor komikusnak nevezte ezt a helyzetet, hiszen a probléma megoldása normál körülmények között rutinfeladat lett volna. Az adott esetben egy évekkel ezelőtt megírt programrészről van szó, amelyet a Challenger katasztrófája előtti felbocsátások során a gyakorlatban is kipróbáltak. Mivel azonban időközben több változtatást is végrehajtottak, most már senki sem volt biztos benne, hogy a szél hatását kiegyenlítő program módosítása nem okozott volna-e újabb katasztrófát. Így fordulhatott elő, hogy egy bagatell beavatkozás helyett inkább engedelmeskedtek a megváltozott széljárásnak és megvárták a tervezett viszonyok beálltát.

A világ egyik legrangosabb felsőoktatási és kutatási intézményeként számon tartott MIT professzora elvi jelentőségű következtetéseket von le az ilyen látszólag jelentéktelen esetekből. Véleménye szerint a probléma onnan ered, hogy a bonyolult számítógépprogramokat és a hozzájuk hasonló elvont konstrukciókat megalkotásuk után rendkívül nehéz újból teljesen áttekinteni. A bonyolult programrendszereket ugyanis kezdetben egy team dolgozza ki, amelynek tagjai később részben új munkát kapnak, részben máshová távoznak.

A már kidolgozott rendszerek ismételt „birtokba vételének" nehézségeit a professzor egy pénzintézeti példával támasztotta alá. Egy alkalommal hiba keletkezett a Bank of New York nagyszámítógépében, és zavar támadt a pénzalapok mozgatásában. A programozók 36 órás küzdelem után kijavították ugyan a hibát, az azonban a szakemberek előtt azonnal nyilvánvalóvá vált, hogy ezzel egy újabb, burkolt veszély jelentkezett. A veszély oka ilyen esetekben az, hogy a hibás helyen általában több módosítást kell végrehajtani a programban, emiatt senki sem tudja megmondani, hogy az ettől távolabb eső részeken nem támadhat-e a későbbiekben súlyos zavar valamelyik kapcsolódó funkcióban.

Ezekkel a nyilatkozatokkal a professzor bizonyos mértékig megerősítette azokat a korábbi vélekedéseket is, amelyek szerint eleve nem lehet hibamentes egy olyan bonyolult rendszer, mint amilyennek például az SDI — az űrfegyverkezési program — keretében telepítendő eszközöket kellene irányítani. Ugyancsak hibásnak tartja azokat a következtetéseket, amelyeket az emberi, illetve a gép döntések elsőbbségéről folytatott vitákról levontak. Ezekben a vitákban az egyik végletet azok képviselték, akik az emberi reakciók nagyarányú hibaszázalékából indultak ki, és akik ezzel a gépi műveletvégzés pontosságát állították szembe. E nézetek követői szerint a rendszerek komplexitásának fokozásával egészen bonyolult helyzetekben is helyettesíteni lehet az emberi döntéseket, a gépi reakciók pedig mindig pontosabbak és kiszámíthatóbbak lesznek. A professzor ezzel szemben elengedhetetlenül fontosnak tartja, hogy a végső döntéseket — különösen a katonai, hadászati területen — mindig az ember hozza meg. Az informatikai rendszerek kialakításának alapelveként pedig azt ajánlja, hogy a középpont-

ban az ember legyen, ne pedig a gép, és ez utóbbinak kelljen az előbbit kiszolgálnia.

Weizenbaum professzornak a tudomány társadalmi szerepével kapcsolatban is komoly aggályai vannak. Azt állítja, hogy az új műszaki vívmányok semmiképpen sem tekinthetők értéksemlegesnek. Adból indul ki, hogy egy találmány vagy fejlesztési eredmény előbb-utóbb elkerülhetetlenül a hadiiparban köt ki. Mint mondotta, így fordulhat elő, hogy egy kiváló kutatónak a mesterséges intelligencia, közelebbről a gép látás területén végzett úttörő munkája előbb-utóbb a cirkálórakéták találati pontosságát fokozza.

ELEKTRONIZÁLT CSŐD

Más elemzések még mindig elméleti jellegű, de bizonyos gyakorlati vonzatú kockázati elemekre hívják fel a figyelmet. Elsősorban arra utalnak, hogy a számítógépekre és az elektronikus információfeldolgozásra való ráutaltság a legtöbb felhasználónál kritikus fokot ért el. Ez abban nyilvánul meg, hogy egy nehezen helyrehozható kiesés esetében az érintett cég vagy intézmény csak napokig tudná működését fenntartani.

A számítógépekre való túlzott mértékű ráutaltság (esetenként már-már függőség) mellett sok esetben gondot jelent az előállított adatok minősége. Ezzel kapcsolatban elsősorban arra utalnak, hogy a gépek ma még többnyire iszonyatos mennyiségű nyers adatot ontanak, amelyeket különösebb tömörítés és szintetizálás nélkül tesznek a vezetők asztalára. Emiatt néhány döntéshozó már arra panaszkodik, hogy a nyersen feldolgozott tömeges információ a gyakorlatban semmivel sem előnyösebb, mint ha nem volna információ.

A jelenlegi helyzetből néhány vezető meglehetősen paradox kiutat ajánl. Abból indulnak ki, hogy az információ és az adatok tömeges feldolgozásával eltűnt a szellemi munkának az a természetes formája, amelynek gyökerei még a korai középkor kolostoraiban folyó tevékenységig, pontosabban az ismeretek ottani rendszerezéséig és továbbadásáig nyúlnak vissza. Az adatfolyam által gyakran megbénított vezetők szerint a hajdanvolt mintára meg kellene honosítani a részvénytársasági vagy nagyvállalati „szerzetesi" feladatköröket, hogy legyen, aki aprólékos munkával elemzi és továbbfeldolgozza az információ- és adathegyeket.

A számítástechnika felhasználásának újkeletű gondjai közül a legközismertebb az úgynevezett vírusprobléma. Mivel ez a kérdéskör ma már részleteiben is jól ismert, ezért itt célszerű csak a kilátásokat szemügyre venni. A szakemberek egy része úgy véli, hogy a jelenség lassan elveszti érdekességét, és a rendelkezésre álló segédeszközökkel a további pusztítás megakadályozható. Mások szerint a neheze még csak ezután jön, mert a jelenlegieknél sokkal ártalmasabb és nehezebben felfedezhető programocskákat is lehet írni, amelyek minden lehetséges környezetben megsokszorozzák önmagukat és a számítógépes hálózatok közvetítésével terjednek. Az egymásnak ellentmondó előrejelzések közül az látszik a legmegalapozottabbnak, amelyek a szándékosan okozott ártalom fokozatos visszaszorulását valószínűsíti, természetesen úgy, hogy ennek költségei beépülnek a gyártásba és a forgalmazásba, arányosan megemelve az árszintet. A megoldás elképzelhetetlen szigorú jogi szabályozás nélkül, amely elrettentő ítéleteket helyez kilátásba az ilyen, rendkívül kártékony cselekményekkel szemben.

VÉDEKEZÉS A KISÉRTÉSEK ELLEN

Ugyancsak jól ismert a számítógépek felhasználóinál jelentkező problémák következő csoportja, amelyhez a vagyon elleni bűncselekmények tartoznak. Az ilyen jellegű beavatkozások során az elkövetők többnyire az érintett vállalat vagy intézmény pénzügyi műveleteit szolgáló adatforgalomba lépnek be úgy, hogy bizonyos átutalások célpontját átirányítják. Ezeknél a cselekményeknél a kriminalisztikai elemzések szerint az elkövetők többsége a cégen belülről kerül ki, vagy olyan személy is lehet, aki korábban kapcsolatban állt a céggel. A javasolt gyógymód is ehhez a felismeréshez igazodik, és többnyire belső biztonsági rendszabályok foganatosítását irányozza elő.

E rendszabályok körében a legnyilvánvalóbb az, hogy korlátozni kell a gépekhez való hozzáférést. A korlátozás állhat abból, hogy a nagyobb vállalatok vagy intézmények területén meghatározzák, ki, mely körzetekben mozoghat, és milyen helyiségekbe léphet be. A mozgási terület behatárolására leggyakrabban használt eszköz a mágneskártyás személyi azonosítók valamilyen válfaja. Ezt a kártyát a kritikus pontokon a bejáratnál levő érzékelőbe kell helyezni, és egy központi számítógép vizsgálja meg, hogy az adott személy jogosult-e a továbbhaladásra. Ezzel az eszközzel a jogtalan belépési kísérletek is feljegyezhetők. A technika fejlődése azonban ezen a ponton sem állhat meg, és ma már olyan azonosítókat is használnak, amelyek bizonyos biológiai adottságot ellenőriznek. Így vizsgálni tudják például az egyénre jellemző beszédhang frekvenciajellemzőit, az ujj vagy a tenyér lenyomatát, sőt kritikusabb esetekben akár a szemben lévő retina rajzolatát.

Bizonyos esetekben a mozgás korlátozásával való védekezés nem hozza meg a kívánt eredményt. Ilyenkor célszerű elrendelni a gépben lévő adatállományokhoz való hozzáférés szigorú szabályozását. Erre a célra leggyakrabban azt az eljárást használják, amikor a belépésnél a gép kezelője először megadja a monogramját, majd begépel egy előre rögzített jelszót. Ez a módszer különösen akkor hasznos, ha az adott cégnél vagy intézménynél a számítógépek hálózatba kötve működnek. Speciális védelem nélkül ilyenkor előállhatna az az eset, hogy egy-egy dolgozó olyan vállalati információhoz is hozzáfér, amelytől a rendes ügyvitel szerint távol kellene tartani. A jelszóhasználattal kialakított védelem lehetővé teszi például, hogy hálózatra kapcsolt számítógépeken titkárnők szövegeket írjanak és szerkesszenek, de ne tudjanak bepillantani a cég bérjegyzékébe és pénzügyi nyilvántartásaiba. A vállalati adatokhoz való hozzáférést az adatállomány integritásának megőrzése miatt is szigorúan szabályozni kell. Megengedhetetlen, hogy arra fel nem hatalmazott személy adatokat módosítson, de azt is korlátozni kell, hogy arra jogosult személy mikor hajthat végre változtatást. Bizonyos esetekben ugyanis nagy zavart okozhat, ha valaki olyankor módosít egy állományt, amikor más éppen használja a benne lévő adatokat.

A számítástechnika által okozott újabb gondok egy csoportja abból ered, hogy az adatoknak a vezetékben való mozgatása speciális fizikai hatásokat vált ki, amelyeknek az elemzésével rekonstruálni lehet az információtartalmat. Ez a veszély elsősorban a kormányhivatalokban a katonai intézményeknél, illetve stratégiai tervezéssel foglalkozó egyéb szervezeteknél merül fel. A számítógép üzemeltetői számára olyan formában jelentkezhet hátrány, ahogy a fémvezetékek által kibocsátott sugárzást, távolabb, például épületen kívül elhelyezett érzékelőkkel felfogják és rögzítik. A jogellenes információszerzéshez bizonyos esetekben elégséges, ha egy bonyolult műszerekkel felszerelt zárt teherkocsi áll meg a lehallgatni kívánt intézmény közelében. Az ilyen veszélyek elhárítására először a NATO keretében dolgoztak ki egy Tempest nevű rendszert, amelylyel elsősorban a számítógépek közötti kábelek elektromágneses sugárzását szüntették meg. Hasonló, veszélyes jelkibocsátás egyébként a kábelek végén lévő készülékekből is származhat, ami további árnyékolásos védelem kialakítását teszi szükségessé.

A Tempest szabványának megfelelő védelemmel eddig csak a kritikus helyekre telepített rendszereket látták el. A viszonylag korlátozott darabszámok miatt ez a biztonsági rendszer rendkívül költséges volt, ezért meg kellett keresni a költségcsökkentés legkézenfekvőbb útjait. Ilyen útnak kínálkozott az, hogy a szabványnak megfelelő berendezéseket kersskedelmi célú felhasználásra is értékesítették. Elsősorban a nagybankok és a vezető ipari konszernek léptek fel olyan igénnyel, hogy a működésükhöz szükséges legkritikusabb, stratégiai jelentőségű információkhoz ne lehessen lehallgatással hozzáférni. Nagyobb távolságokra való adatátvitel esetén további védelmi funkciót is be kell építeni. Ez abból áll, hogy a továbbított adatokat bonyolult számítógépes algoritmusokkal rejtjelezik és a vevőállomáson az eljárás tükörképével visszafejtik. Az ilyen speciális kódolásra elsősorban a mikrohullámú, illetve a műholdas adatátvitelnél van szükség, ahol viszonylag könnyen be lehet lépni az adatforgalomba. (Financial Times, Die Zeit, Datamation).

TECHNOREKORD
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS MŰSZAKI SZOLGÁLTATÓ KISSZÖVETKEZET

1135 Budapest, Reitter Ferenc u. 88/a Telex: 22-4760 Telefon: 203-277, 291-829 Telefax: 295-269

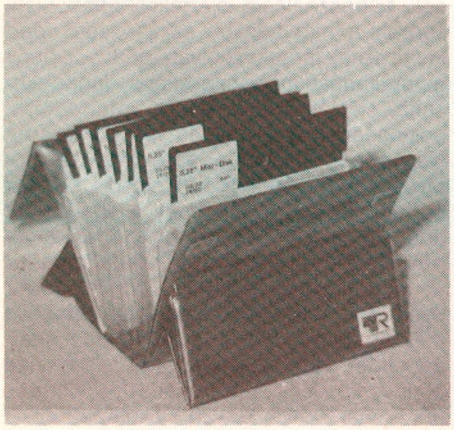
KAO DIDAK gyártmányú mágneslemezeket ajánlunk vételre.

Áraink a következők:

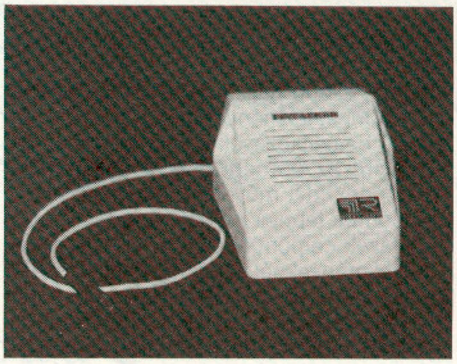
5,25" 48 TPI DSDD 104,00 Ft+ ÁFA
96 TPI DSHD 136,00 Ft+ ÁFA
3,5" 135 TPI DSDD 169,60 Ft+ ÁFA



Mágneslemeztartó ára: 480,00 Ft + ÁFA. 19 db floppy tárolására alkalmas.

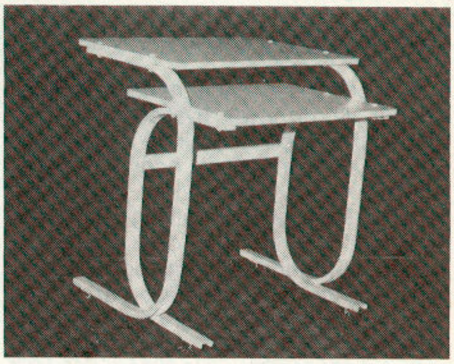


PC-TALKER ára: 39 000 Ft + ÁFA



A PC-TALKER lehetővé teszi, hogy bármely program emberi hangon küldjön üzenetet a felhasználónak, biztosítja a kijelölt szövegfájlok felolvasását, valamint szöveggel és speciális hangeffekturokkal segíti a program és a számítógép használatát.

PC-állvány ára: 8000 Ft+ ÁFA



Kívánsága szerint több színben (fehér, barna, fekete stb.) egységcsomagban kapható. Előnye, hogy az elemekből 4 csavar felhasználásával „házilag" összeszerelhető. Személyi számítógépek kényelmes használatához ajánljuk.

MASTER Oktatóprogram Tervező Rendszer 2.0 verzió

A MASTER 2.0 verzió tartalmazza a PC-TALKER beszédszintetizátor és az Interaktív-video rendszerek lekezeléséhez szükséges programmodulokat is, az ezek által biztosított lehetőségek az oktatóprogramokban maximálisan kihasználhatók.

Mire szolgál a MASTER Oktatóprogram Tervező Rendszer?

— Segítségével önállóan futtatható oktatóprogramokat készíthetünk. NEM SZÜKSÉGES, hogy az oktatóprogram készítője, használója programozási ismeretekkel rendelkezzen!

— Ön a rendszer segítségével összeállítja a leckék — és ha szükséges, a tesztek és az ellenőrzőkérdések — szakmai anyagát, a többit elvégzi Ön helyett a MASTER oktatóprogram tervező rendszer.

Az oktatóprogram tervező rendszer néhány tipikus alkalmazása:

Oktatóprogramok készítése az alábbi területeken:

— Számítástechnikai eszközök, programok, felhasználói rendszerek használatának oktatása, az üzemeltetéshez szükséges ismeretek elsajátításának ellenőrzése.
— On-line help bármilyen felhasználói rendszerhez.
— Termékismertető, árkatalógus.
— Üzemekben, vállalatoknál az új termelőberendezések, -eszközök ismertetése. Szakmai továbbképzés.
— Dolgozók rendszeres balesetvédelmi oktatása, vizsgáztatása.
— Valamilyen tanfolyamra jelentkező hallgatók tudásszintjének felmérése, vizsgáztatás.

A számítástechnikán kívül a kisszövetkezet kereskedelem-szervezéssel is foglalkozik. Ez évben kapta meg a külker jogot, amely a tilalmi listákon nem szereplő összes termék külkereskedelmére jogosít.



Őri I.:

Fedezzük fel ...

A könyv a C64-es gépen igen elterjedt EASY SCRIPT, ill. ennek magyar változatát, a DELTEX szövegfeldolgozó rendszert kívánja minden alkalmazó számára közérthetően bemutatni.
Az 1. fejezet a szövegfeldolgozás általános ismertetését adja, a 2. fejezet példaanyagon keresztül mutatja a kiválasztott EPSON nyomtatócsalád funkcióinak működtetését BASIC-ből és EASY SCRIPT szövegszerkesztőből. A 3. fejezet az EASY SCRIPT igényesebb felhasználási lehetőségeit tárgyalja, a 4. fejezetben bőséges példaanyagot mutat be, az 5. fejezet pedig egy komplett iratelőállítási és -kezelési rendszert ismertet.

Ára: 190 Ft
Megjelent: 1989

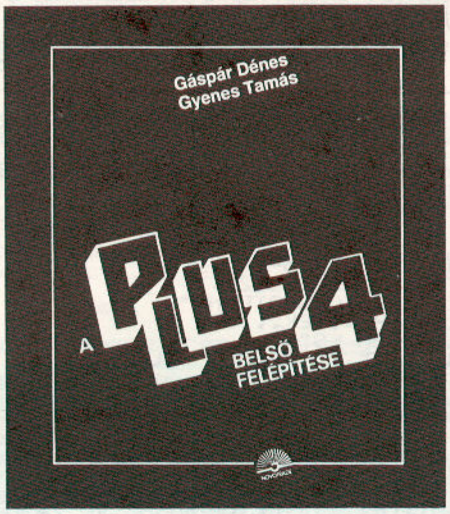


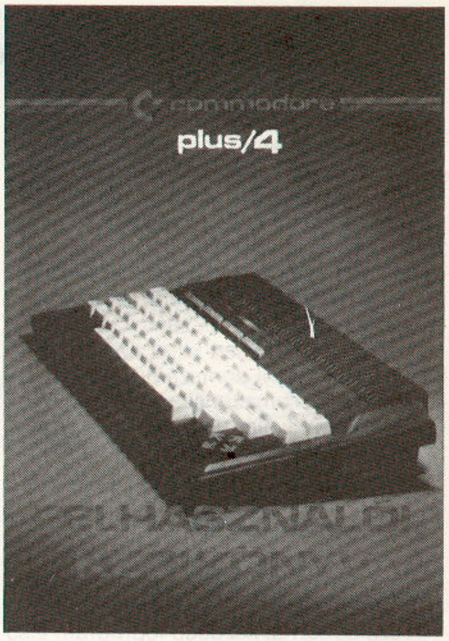
Gáspár D.—Gyenes T.:

A PLUS/4-es belső felépítése

A könyv részletesen ismerteti a Commodore Plus/4-es felépítését. Bemutatja az egyes részegységek kapcsolatát mind a hardver, mind a szoftver vonatkozásában. Részletesen megismerhetjük a különböző perifériákkal való kapcsolattartás lehetőségeit is.
A könyvhöz teljes, magyarázó jegyzetekkel ellátott ROM-lista tartozik. A kapcsolási rajzok azoknak nyújtanak segítséget, akik maguk szeretnék gépüket bővíteni. A könyv szerzői különös gondot fordítottak arra, hogy a C 16-os géptől való eltéréseket nyilvánvalóvá tegyék, s minden olyan területet igyekeznek feltárni, amelyre az eddigi könyvekben nem került sor (pl. ACIA, RS232, cartridge stb.).

Ára: 149 Ft
Megjelent: 1988





Commodore PLUS/4 — Felhasználói kézikönyv

(Commodore)

A PLUS/4-es gép tulajdonosainak nélkülözhetetlen segédkönyve alapvető ismeretek megszerzéséhez nyújt segítséget. Megtaláljuk benne a gép legfontosabb műszaki paramétereit is. A könyv használhatóságát növeli az Ismerettár című fejezet, amelyből könnyen visszakereshetők a leglényegesebb tudnivalók.

Ára: 99 Ft
Megjelent: 1986

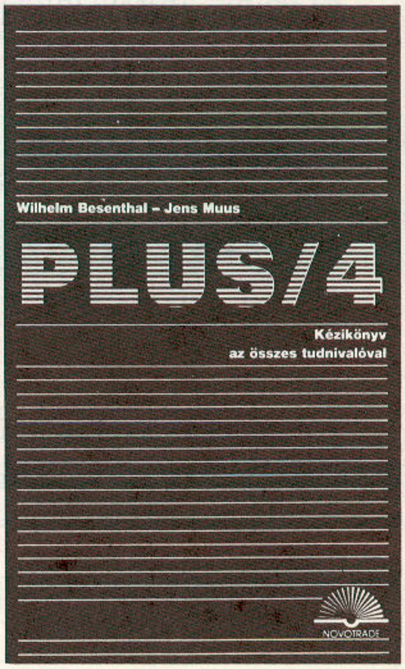
Besenthal—Muus:

PLUS/4 kézikönyv az összes tudnivalóról

(Markt und Technik)

A szerzők minden olyan területre kitérnek, amelyet a felhasználói segédkönyvek válasz nélkül hagynak.
Az első fejezetek rövid áttekintést adnak a PLUS/4-es felépítéséről, a BASIC utasításokról, azok használatáról.
A második rész gépi kódú programozással foglalkozik: ismerteti a gépi kódú monitort, a gépi kódú parancsokat, a tárkezelést és a megszakítások programozását.
Számos jól használható, igen szellemes és rövid program szerezhet örömet az olvasónak.

Ára: 249 Ft
Megjelenés: 1989



Tisztelt Szerkesztőség!

A mellékelt lemezen egy „Számkirakó játék" található, amit a C-újságban megjelent „ABLAKOZÓ" segítségével írtam. A játék a klasszikus 15 számozott négyzetből és egy üres helyből álló kirakó, amit vagy a gép, vagy a játékos kever meg. Cél: minél gyorsabban a lehető legkevesebb lépésből sorba rakni a számokat.

A gép folyamatosan kiírja az időt, a lépések számát és a pontszámot, a második játéktól az elért maximális pontszámot is.

A kurzorral kiválasztott tolni kívánt négyzet inverzé változik, a tolást „RETURN"-re hajtja végre. Ha sikerül kirakni, egy kis dallam a jutalom.

A program felépítése:

A program elején a 610-es sorig a szubrutinok találhatók, csak a keverő rutin van a program végén.

A 620-as sornál kezdődő főprogram első része a tájékoztatót tartalmazza, a játéktér kialakítását végzi, és kívánság szerint összekeveri a számokat. A tényleges játékot a 920—1010 sorok tartalmazzák, itt zajlik a kirakás és az állás vizsgálata.

Az 1020—1150 sorok a játék befejezését vagy újrakezdését teszik lehetővé. Új játéknál csak akkor ad tájékoztatót, ha a „Játszol még?" kérdésre NEM-mel válaszol a játékos, és RUN-nal indítja újra.

Szubrutinok:

200: A maximális pontszámot beírja a $3333, $3334 tárcímekre, így RUN után is megmarad.

220: A maximális pontszámot kiolvassa a fenti tárcímekről, és a helyére írja

240: Kiszámítja a pontszámot és folyamatosan a helyére írja.

260: Ezzel a rutinnal lehet kiválasztani a következő lépést a kurzor billentyűkkel. Az aktuális számnégyzet inverzé változik; a ‹RETURN› billentyű megnyomása ad parancsot a lépés végrehajtására. Amíg a játékos gondolkodik a 330, 340-es sorok hatására folyamatosan írja a játékidőt.

560: Morgó hangot ad tiltott billentyű lenyomására.

570: Lépéskiíratás.

600: Üzenetkiíratás az utolsó sor közepére

610: Feliratkiíratás a megadott (sor, oszlop) képernyő pozícióra.

1160: Keverés 1—5 növekvő nehézségű fokozatban. A keverés valóságos, mindig kirakható a játék.

Külön szólok az állásvizsgáló gépi kódú rutinról, amit a 930-as sor minden lépés után meghív. A rutin a 32 számjegyet végigvizsgálja, hogy a kirakott állapotnak megfelelnek-e? Az első eltérésnél befejezi a vizsgálatot, és az akkumulátorban az utoljára kiolvasott számjegy képernyőkódja lesz. Ha minden jó, az akkumulátor a 255 ($ff) értéket kapja, ezt adja vissza a BASIC-nek a PEEK (2034) értékeként, ami a játék végét jelenti.

Megjegyzem, hogy ez az első gépi kódú programom, van egy olyan érzésem, hogy egyszerűbben is meg lehetett volna oldani.

A program beírása és kimentése:

1. Be kell írni és ki kell menteni a „SZAM BOOT'1", vagy „SZAM BOOT'8" betöltő programot. Magnó esetén célszerű AUTO-RUN-os turbóval pl. P—COPY-val kimenteni, így végül egy Load után el is indul a játék. Lemezegység esetén a „SZÁM BOOT'8" betöltése után RUN-ra tovább tölt, és el is indul a játék, ha a további lépéseket is végrehajtjuk.

2. Be kell tölteni és le kell futtatni az „ABLAKOZÓ"-t.

3. Be kell írni és le kell futtatni az „ÁLLÁS B. BETÖLTŐ"-t. MONITOR-ból ki kell menteni a fenti két programot együtt a „SZÁM-BOOT'1" UTÁN: S„ABLAK+ÁLLÁS", 1 (vagy ,8) 1001,2121.

4. Be kell írni, és az „ABLAK+ÁLLÁS" után ki kell menteni a „SZÁMKIRAKÓ-JÁTÉK" főprogramot.

Az „ÁLLÁS B. BETÖLTŐ" 100—110 sorai szerint programozott funkcióbillentyűkkel nagyon gyorsan BASIC DATA sorokba lehet írni MONITOR-ból a gépi kódú programot:

1. MONITOR
2. M2000 (például): 'X'+'RETURN': AUTO 10
3. A képernyő felső sorában a ':'-ok felett: 'ESC'+ 'T': képernyőtörlés: 'HOME' +'HOME'
4. '10000', 'F1', 'F2', 'RETURN', és így tovább, a kezdő sorszám tetszőleges csak ötjegyű legyen.

Jó szórakozást!

Bagdács Lajos

196

```
10 REM "SZAMKIRAKO JATEK"  4001-5596
20 GOTO620
30 DATA"SZAMKIRAKO JATEK"
40 DATA,"  EZT A JATEKOT SAM LOYO",,"   TALALTA KI 1878-BAN,",,
50 DATA" COMMODORE +/4-RE ATIRTA:",
60 DATA"          ","," BAGDACS LAJOS",
70 DATA"        1987-BEN",,,,,,,,
80 DATA," TAJEKOZTATO",,
90 DATA" CEL:A SZAMOK SORBARAKASA 1-15-IG",
100 DATA" A SZAMOKAT VAGY TE KEVERED OSSZE,",
110 DATA" VAGY A GEP 5 NEHEZSEGI FOKOZATBAN,",,
120 DATA" EGYMASNAK IS MEGKEVERHETITEK...",,
130 DATA" AZ URES HELY OSZLOPABAN ES",
140 DATA" SORABAN LEVO BARMELYIK",," SZAMOT TOLHATOD.",,
150 DATA"   UJ JATEKOT 'ESC' -VEL KERHETSZ"
160 DATAM,A,X,P,O,N,T,,L,E,P,E,S,I,D,O
170 DATA169,45,169,45,169,30,262,15,345,45,345,30,262,15,345,30,383,15
180 DATA453,60,596,45,453,45,345,45,169,45,453,30,383,15,345,30,262,15,169,60,0,
0
190 REM *** SZUBRUTINOK ***
200 POKEDEC("3333"),DEC(LEFT$(P$,2))
210 POKEDEC("3334"),DEC(RIGHT$(P$,2)):RETURN
220 MA$=RIGHT$(HEX$(PEEK(DEC("3333"))),2)+RIGHT$(HEX$(PEEK(DEC("3334"))),2)
230 S=7:O=1:A$="0"+MA$:GOSUB610:RETURN
240 K=INT(6400+LK*50-TI/720-15*L)+1:P$=RIGHT$("0000"+MID$(STR$(K),2),5):IFK<1THE
NK=.
250 S=21:O=1:A$=P$:GOSUB610:RETURN
260 REM *** LEPES KIVALASZTASA ***
270 IFL>1THEN300
280 A$="VALASZTAS:KURZORRAL,LEPES:'RETURN'-NEL":GOSUB600
290 IFL=1THENGOSUB590:IFMX=.THENA$="A KIRAKAST LEPES UTAN '*'-AL KEZDHETED":GOSU
B600
300 IFL=.ANDMX<>6THENUO=4:US=4:ELSEUS=WS:UO=WO
310 SO=UO:SS=US:IFMX=.ANDL=2THENGL$=GL$+"*"
320 IFSO=UOANDSS=USTHENIN=.:IFQ=1THENX+1,Y+1,4,3,1
330 IFMXTHENPOKE205,7:POKE202,34:SYS56601:PRINTRIGHT$(TI$,5):GOSUB240
340 GETG$:IFG$=""THEN330:ELSESOUND1,812,2
350 X+1,Y+1,4,3,0
360 G=INSTR(GL$,G$):IFG=.THENGOSUB560:GOTO340
370 IFIN=1THENX+1,Y+1,4,3,1:IN=.
380 ONGGOTO390,420,450,480,520,530,540
390 IFSS=USTHENSO=SO+1:IFSO>4THENSO=1
```

```
400 IFSS<>USTHENGOSUB560
410 GOTO500
420 IFSS=USTHENSO=SO-1:IFSO<1THENSO=4
430 IFSS<>USTHENGOSUB560
440 GOTO500
450 IFSO=UOTHENSS=SS+1:IFSS>4THENSS=1
460 IFSO<>UOTHENGOSUB560
470 GOTO500
480 IFSO=UOTHENSS=SS-1:IFSS<1THENSS=4
490 IFSO<>UOTHENGOSUB560
500 X=AX(SS,SO):Y=AY(SS,SO):Q=1
510 IN=1:X+1,Y+1,4,3,0:GOTO320
520 Q=1:IFSO=UOANDSS=USTHENGOSUB560:GOTO320:ELSEWS=SS:WO=SO:GOTO550
530 GOTO1110
540 IFQ=.THENMX=6:TI$="000000":LK=L:L=-1:GL$="▮■XT"+CHR$(13)+CHR$(27):ELSEGOSUB5
60:GOTO500
550 Q=.:POKE239,.:RETURN
560 SOUND3,880,5:RETURN
570 A$=RIGHT$("0000"+MID$(STR$(L),2),5):S=21:O=34:GOSUB610:RETURN
580 J=119:FORI=3072TO3111:POKEI,J:NEXTI:J=111:FORI=3992TO4031:POKEI,J:NEXTI
590 J=160:FORI=4032TO4071:POKEI,J:NEXTI:RETURN
600 O=(40-LEN(A$))/2:POKE205,24:POKE202,O:SYS56601:PRINT"■"A$"■";:A$="":RETURN
610 POKE205,S:POKE202,O:SYS56601:PRINTA$;:A$="":RETURN
620 DIMK$(21),AX(4,4),AY(4,4):GL$="▮■XT"+CHR$(13)+CHR$(27)
630 FORI=1TO8:KEYI,"":NEXTI:COLOR0,8,4:COLOR4,1:VOL8
640 PRINT"■"CHR$(27)"N"CHR$(27)"C■":IFPEEK(13109)=1THEN750:ELSEPOKE13109,1
650 FORI=.TO20:READK$(I):NEXTI
660 FORI=1TO11:PRINT"   "K$(0)"     "K$(0):PRINT:NEXTI
670 FORI=1TO6:1,1,38,23,0:FORT=1TO99:NEXTT
680 1,1,38,23,1:FORT=1TO99:NEXTT,I
690 6,4,27,17,K$(1):S=18:O=24:A$="■ SPACE ■":GOSUB610:GETKEYV$
700 RESTORE80:FORI=.TO21:READK$(I):NEXTI
710 SCNCLR:2,3,36,21,K$(2):2,3,36,21,1:12,2,15,3,K$(1):12,2,15,3,1
720 S=21:O=28:A$="■■ SPACE ■■":GOSUB610
730 GETKEYV$:1,12,38,3,K$(21):GETKEYV$:SCNCLR
740 FORI=.TO21:K$(I)="":NEXTI
750 33,6,7,3,A$:33,20,7,3,A$:7,1,26,22,K$(.):FORY=2TO17STEP5:FORX=8TO26STEP6
760 AY(((Y+3)/5),((X-2)/6))=Y:AX(((Y+3)/5),((X-2)/6))=X:IFX=26ANDY=17THEN810
770 X,Y,6,5,A$(0):NR=NR+1
780 IFNR<10THENPOKE205,Y+1:PRINT:POKE202,X+2:PRINTNR:GOTO800
790 POKE205,Y+1:PRINT:POKE202,X+1:PRINTNR
800 NEXTX,Y
810 7,1,26,22,1:26,17,6,5,0
820 RESTORE160:FORI=.TO15:READA$:K$(I)="  "+A$:NEXTI:A$=""
830 1,1,5,5,K$(.):1,1,5,5,1:0,6,7,3,A$:GOSUB220
840 1,13,5,7,K$(3):1,13,5,7,1:.,20,7,3,A$
850 :34,1,5,5,K$(13):34,1,5,5,1
860 34,13,5,7,K$(8):34,13,5,7,1
870 A$="KEZI KEVERES:0, GEPI KEVERES:1-5":GOSUB580:GOSUB600
880 GETKEYG$
890 IFG$<"0"ORG$>"5"THENGOSUB560:GOTO880
900 MX=VAL(G$):IFMX=.THEN920
910 GOSUB1160
920 TI$="000000":GOSUB570
930 IFL>1ANDMX>.THENSYS8192:IFPEEK(2034)=255THENGOSUB1020
940 GOSUB260:L=L+1:GOSUB570:XU=AX(US,UO):YU=AY(US,UO):XL=AX(SS,SO):YL=AY(SS,SO)
950 IFUO=SOTHENXS=XU:SL=6:XK=XL:GOTO980
960 IFUO>SOTHENXS=AX(SS,SO):SL=6*(UO-SO):XK=XS+6:GOTO980
970 IFUO<SOTHENXS=AX(SS,SO)-6*(SO-UO-1):SL=6*(SO-UO):XK=XS-6
980 IFUS=SSTHENYS=YU:M=5:YK=YL:GOTO1010
990 IFUS>SSTHENYS=AY(SS,SO):M=5*(US-SS):YK=YS+5:GOTO1010
1000 IF US<SS THEN YS=AY(SS,SO)-5*(SS-US-1):M=5*(SS-US):YK=YS-5
1010 XS,YS,SL,M,0,0:XU,YU,6,5,0,1:XL,YL,6,5,1,1:XK,YK,SL,M,1,0:SOUND1,912,6:GOTO
930
1020 REM *** BEFEJEZES, UJ JATEK ***
1030 IFK=.THEN1110
1040 IFMX=6ANDL<10THENGOSUB580:P$="■NINCS■":GOSUB250:A$="  NEM KEVERTED ELEG JOL
 OSSZE  ´■*■´"
1050 IFMX=6ANDL<10THENGOSUB600:GETKEYV$:GOTO1110
1060 IFMX=6ANDL=<LK/2THENGOSUB580:P$="■BI-BI■":GOSUB250:A$="  NEM SZABAD CSALNI.
.. ´■*■´":ELSE1080
1070 GOSUB600:GETKEYV$:GOTO1110
1080 GOSUB600:A$="  GRATULALOK,UGYES VAGY!  ´■*■´":GOSUB600
1090 RESTORE170:DO:READXX,YY:SOUND1,XX,YY/2.4:LOOPUNTILXX=.:GETKEYV$
1100 MA=VAL(MA$):IFK>MATHENGOSUB200:GOSUB220
1110 A$="JATSZOL MEG (IGEN/NEM) ?":GOSUB590:GOSUB600
1120 GETKEYV$:IFV$="I"THENRUN
1130 IFV$<>"N"THENGOSUB560:GOTO1120
1140 SCNCLR:POKE13109,.:5,6,11,3,A$(0):5,6,11,3,1
1150 POKE205,6:PRINT:POKE202,6:PRINT"■■ SZIA...■■":POKE205,22:FORT=1TO1200:NEXTT
:END
1160 REM *** KEVERES ***
1170 FORJ=1TOMX+2:SOUND1,912,6:26,2,6,15,0,0
1180 26,17,6,5,0,1:26,2,6,5,1,1:26,7,6,15,1,0
1190 SOUND1,912+5*J,6:14,2,12,5,0,0
1200 26,2,6,5,0,1:14,2,6,5,1,1:20,2,12,5,1,0:SOUND1,922+10*J,6
1210 14,7,6,5,0,0:14,2,6,5,0,1:14,7,6,5,1,1:14,2,6,5,1,0
1220 SOUND1,612+15*J,6:8,7,6,5,0,0:14,7,6,5,0,1:8,7,6,5,1,1
1230 14,7,6,5,1,0:SOUND1,912+9*J,6:8,12,6,10,0,0:8,7,6,5,0,1
1240 8,17,6,5,1,1:8,7,6,10,1,0:SOUND1,912+5*J,6:14,17,18,5,0,0
1250 8,17,6,5,0,1:26,17,6,5,1,1:8,17,18,5,1,0:LK=LK+6:NEXTJ
1260 FORK=1TOMX+1:26,12,6,5,0,0:26,17,6,5,0,1:26,12,6,5,1,1
1270 26,17,6,5,1,0:SOUND1,912-5*K,6:8,12,18,5,0,0:26,12,6,5,0,1
1280 8,12,6,5,1,1:14,12,18,5,1,0:SOUND1,912-10*K,6:8,2,6,10,0,0
1290 8,12,6,5,0,1:8,2,6,5,1,1:8,7,6,10,1,0:SOUND1,912-15*K,6
```

```
1300 14,2,18,5,0,0:8,2,6,5,0,1:26,2,6,5,1,1:8,2,18,5,1,0
1310 SOUND1,912-20*K,6
1320 26,7,6,15,0,0:26,2,6,5,0,1:26,17,6,5,1,1:26,2,6,15,1,0
1330 SOUND1,912-25*K,9:LK=LK+5:NEXTK:RETURN
1340 REM"
1350 REM"
1360 REM"          BAGDÁCS LAJOS

READY.
```

```
10 REM "SZAM BOOT'8"
40 COLOR4,1:IFA=.THENA=1:PRINT"■■■RUN":ELSE70
50 POKE205,3:SYS56601:PRINT"LOAD"CHR$(34)"SZAMKIRAKO JATEK"CHR$(34)",8"
55 POKE205,8:POKE202,11:SYS56601:PRINT"■┌──────────────────┐"
60 POKE205,9:POKE202,11:SYS56601:PRINT"│ ■PROGRAMTOLTES■ │"
65 POKE205,10:POKE202,11:SYS56601:PRINT"└──────────────────┘■■■"
70 POKE1319,19:POKE1320,13:POKE1321,13:POKE1322,19:POKE1323,13:POKE239,5
80 IFA=1THENA=2:LOAD"ABLAK+ALLAS",8,1

READY.
```

```
10 REM "SZAM BOOT'1"
40 COLOR4,1:IFA=.THENA=1:PRINT"■■■RUN":ELSE70
50 POKE205,3:SYS56601:PRINT"LOAD"
55 POKE205,8:POKE202,11:SYS56601:PRINT"■┌──────────────────┐"
60 POKE205,9:POKE202,11:SYS56601:PRINT"│ ■PROGRAMTOLTES■ │"
65 POKE205,10:POKE202,11:SYS56601:PRINT"└──────────────────┘■■■"
70 POKE1319,19:POKE1320,13:POKE1321,13:POKE1322,19:POKE1323,13:POKE239,5
80 IFA=1THENA=2:LOAD"ABLAK+ALLAS",1,1

READY.
```

```
10 REM "ALLAS B. BETOLTO"
20 REM "SZAMALLAS BASIC BETOLTO"
25 REM "IRTA:BAGDACS LAJOS
30 FORI=DEC("2000")TODEC("2120"):READA$:J=DEC(A$):POKEI,J:E=E+J:L=L+1:NEXTI
40 SCNCLR:IFE<>31107THENPRINT"■ DATA HIBA!":STOP
50 PRINT"■ ALLASVIZSGALO RUTIN KESZ,                    ■HIVASA: SYS8192"
60 PRINT"■■ JO AZ ALLAS HA PEEK(2034)=255"
70 PRINT"■■ KIMENTESE:"
80 PRINT"■ MONITOR"
90 PRINT"■■■■■ S"+CHR$(34)+"SZAMALLAS'8192"+CHR$(34)+",1,2000,2121"
100 KEY 1,"■■■ D♠"
110 KEY 2," ■■,■■,■■,■■,■■,■■,■■,■■"
120 END
10000 DATA AD,AA,0C,CD,01,21,D0,7B
10010 DATA AD,AB,0C,CD,02,21,D0,73
10020 DATA AD,B0,0C,CD,03,21,D0,6B
10030 DATA AD,B1,0C,CD,04,21,D0,63
10040 DATA AD,B6,0C,CD,05,21,D0,5B
10050 DATA AD,B7,0C,CD,06,21,D0,53
10060 DATA AD,BC,0C,CD,07,21,D0,4B
10070 DATA AD,BD,0C,CD,08,21,D0,43
10080 DATA AD,72,0D,CD,09,21,D0,3B
10090 DATA AD,73,0D,CD,0A,21,D0,33
10100 DATA AD,78,0D,CD,0B,21,D0,2B
10110 DATA AD,79,0D,CD,0C,21,D0,23
10120 DATA AD,7E,0D,CD,0D,21,D0,1B
10130 DATA AD,7F,0D,CD,0E,21,D0,13
10140 DATA AD,84,0D,CD,0F,21,D0,0B
10150 DATA AD,85,0D,CD,10,21,D0,03
10160 DATA 4C,86,20,4C,00,21,AD,3A
10170 DATA 0E,CD,11,21,D0,72,AD,3B
10180 DATA 0E,CD,12,21,D0,6A,AD,40
10190 DATA 0E,CD,13,21,D0,62,AD,41
10200 DATA 0E,CD,14,21,D0,5A,AD,46
10210 DATA 0E,CD,15,21,D0,52,AD,47
10220 DATA 0E,CD,16,21,D0,4A,AD,4D
10230 DATA 0E,CD,18,21,D0,42,AD,02
10240 DATA 0F,CD,19,21,D0,3A,AD,03
10250 DATA 0F,CD,1A,21,D0,32,AD,08
10260 DATA 0F,CD,1B,21,D0,2A,AD,09
10270 DATA 0F,CD,1C,21,D0,22,AD,0E
10280 DATA 0F,CD,1D,21,D0,1A,AD,0F
10290 DATA 0F,CD,1E,21,D0,12,AD,14
10300 DATA 0F,CD,1F,21,D0,0A,AD,15
10310 DATA 0F,CD,20,21,D0,02,A9,FF
10320 DATA 60,A0,B1,A0,B2,A0,B3,A0
10330 DATA B4,A0,B5,A0,B6,A0,B7,A0
10340 DATA B8,A0,B9,B1,B0,B1,B1,B1
10350 DATA B2,B1,B3,B1,B4,B1,B5,20
10360 DATA 20

READY.
```

PÖTYÖGŐ SZOLGÁLAT

sorszám	tipus	megjelenés	a program neve	ára
065	C16	87/6	Nagyfelbontású hardcopy	50,-
066	C16	87/6	Sztereó vizió	20,-
067	C16	87/6	Kukkoló - Szuper peek	40,-
068	C16	87/7	Mentööv	20,-
069	PLUS/4	87/7	Ablakozó	50,-
070	C64	87/8-9	Commo-do-re /BASIC változat/	60,-
071	C64	87/8-9	Commo-do-re /leforditott/	60,-
072	PLUS/4	87/8-9	Kukkoló - Bövitett monitor	30,-
073	PLUS/4	87/8-9	ékezetes betük	30,-
074	PLUS/4	87/8-9	PLUTO - Rajzoló program	60,-
075	VC20	87/8-9	Majomfogó	40,-
076	C64	87/8-9	Többtényezös döntések	40,-
077	C64	87/8-9	Raszter	30,-
078	C16	87/10	Append	40,-
079	C64	87/10	Nagyitó	40,-
080	C64-H+	87/10	Makrók	40,-
081	C128	87/11	Struktúra	30,-
082	C128	87/11	Emlékeztetö	30,-
083	C64	87/11	Monitorka	40,-
084	C16	87/11	Cimröl-cimre	30,-
085	C64	87/12	Gyors scroll	40,-
086	C64	87/12	1541	40,-
087	C64	87/11-12	1541 + Monitorka	60,-
088	C16	87/12	Lokális változók	40,-
089	C16	87/12	Tekergö	40,-
090	C64	88/1	Fekete - fehér	20,-
091	C16	88/1	Datásitó	30,-
092	C64	88/1	Programkönyvtár	40,-
093	C16	88/1	Katasztrófa	30,-
094	VC20	88/2-3	TG BASIC	60,-
095	C64	88/2-3	Topy Typer	40,-
096	C64	88/2-3	Sprite editor super	60,-
097	C16	88/2-3	Katasztrófagép	30,-
098	C64	88/4	Modulgrafika	60,-
099	C64	88/4	Segitség!	30,-
100	C64	88/5	Guritsd a golyót!	60,
101	PLUS/4	88/5	Egyenesrajzoló	30,-
102	PLUS/4	88/6	Szótár	60,-
103	C16	88/7-8	Gitáriskola	60,-
104	C64	88/7-8	Gyors BASIC	30,-
105	C128	88/7-8	Super hardcopy	40,-
106	C128	88/7-8	Grafikus nyomtatás	40,-
107	C64	88/9	Fast validate	60,-
109	C64	88/9	Data bevivö	30,-
110	C64	88/9	DEF FN/X/	30,-
111	PLUS/4	88/10	Magyarositó	50,-
112	C64	88/10	Diszkkezelö	40,-
113	C16	88/10	DISASSEMBLER	30,-
114	C64	88/11	Négy képernyö	20,-
115	C64	88/11	Ablakok	20,-
116	C64	88/11	ASCII képernyö	20,-
117	C64	88/11	Pillanatfelvétel	20,-
118	C64	88/11	Blinky	20,-
119	C64	88/11	Szines villogtató	20,-
120	C64	88/11	80 karakteres üzem	20,-
121	C64	88/11	Villogtató	20,-
122	C64	88/11	Joystick lekérdezo	20,-
123	C64	88/11	Gyors sprite mozgatás	20,-
124	C64	88/11	DEF FN - másképpen	20,-
125	C64	88/12	Szuper input	40,-
126	C64	88/12	Ugráló szinsávok	30,-
127	C64	89/1	PRINT AT	20,-
128	C16	89/1	Funkcióbillentyük	20,-
129	C64	88/12	Minihelp	20,-
130	C64	89/2	Házi pók	40,-
131	C64	89/2	Csillagos ég	30,-
132	C64	89/1	Szalagról lemezre	40,-
133	C64	89/1	Kniffel	50,-
134	PLUS/4	89/1	Zombi	60,-
135	C64	89/1	Kétoldalas listázó	60,-
136	PLUS/4	89/1	Objektiv osztályozás	50,-
137	PLUS/4	89/2	Tömöritö	20,-
138	PLUS/4	89/2	Kifejtö	20,-
139	PLUS/4	89/3	3 - plusz - 1 magyarul	40,-
140	PLUS/4	89/3	Napló-kezelö	30,-
141	PLUS/4	89/3	Analóg óra	20,-
142	C128	89/3	Javitott renumber	40,-
143	AMIGA	89/4	Magyar karakterek	
144	C64	89/4	Keret csikozás	20,-
145	C64	89/4	Mozgó felirat	20,-
146	C64	89/4	26. sor	40,-
147	C16	89/4	Optinput	30,-
148	C16	89/4	Turbo-block	30,-
149	C16	89/4	Finom scroll	30,-
150	PLUS/4	89/4	Animáció	60,-
151	C128	89/4	Pót-funkciók	20,-
152	PLUS/4	89/5	Betüradar	40,-
153	C64	89/5	BHP virus keresö	40,-
154	C64	89/5	Képmutató	60,-
155	C128	89/5	VDC mint RAM floppy	30,-
156	C128	89/5	Joy SPRITE	30,-
157	C64	89/5	Javitott list	30,-
158	C64	89/5	Zenei segédlet	60,-
159	C16	89/6	Szinbeállitó	30,-
160	C16	89/6	PLUS/1 listázó	40,-
161	PLUS/4	89/6	Fast validate	60,-
162	C64	89/6	Balnyilcopy	40,-
163	C64	89/6	3-D labirintus	60,-
164	C64	89/6	Mini virus	40,-
165	C128	89/6	VDC-window	30,-
166	C64	89/6	Cimkeiró	30,-
167	C64	89/6	Piros-fehér-zöld képernyö	20,-
168	C64	89/7-8	GEN-GET-INPUT	40,-
169	PLUS/4	89/7-8	Szinbeállitás	30,-
170	PLUS/4	89/7-8	Nagyitó (079 átirata)	50,-
171	PLUS/4	89/7-8	80 karakteres szövegszerkesztö	80,-
172	C16	89/7-8	ékezetes betükészlet	60,-
173	C16	89/7-8	Kisebb ékezetes nagybetük	40,-
174	C64	89/7-8	Gyors directory	40,-
175	C64	89/7-8	AUTOSTART	40,-
176-177	C16	89/7-8	MULTI 16 + DEMO	40,-
178	C64	89/7-8	EGÉR 64	40,-
179	C16	89/7-8	Flash-Load	40,-
180	C16	89/7-8	BASIC-LISTA-SCROLL	40,-
181-182	PLUS/4	89/7-8	2x2-es karakterek	20,-
183	C16	89/7-8	Keresö	20,-
184	C16	89/7-8	Boriték cimezö	50,-
185	C64	89/7-8	DEC - HEX - BIN	60,-
186	C64	89/7-8	Object save	30,-
187	C64	89/9	Sprite	40,-
188	C64	89/9	Bioritmus	30,-
189	C16	89/9	TURBO TRANS	70,-
190	C64	89/10	Névjegy	30,-
191	C64	89/10	Kórokozó	40,-
192	C64	89/10	SCAN	40,-
193	PLUS/4	89/10	DISC CRACK	60,-

Alulírott megrendelem a következő programokat a Pötyögő Szolgálattól:

PROGRAM SORSZÁMA	ÁRA
1.	,– Ft
2.	,– Ft
3.	,– Ft
4.	,– Ft
5.	,– Ft
6.	,– Ft
7.	,– Ft
8.	,– Ft
9.	,– Ft
Összesen: db	,– Ft

A programokat saját kazettámra kérem. ☐

A programokat saját lemezemre kérem. ☐

(a megfelelő kockát x-elje be!)

A programokat a Szolgálat által biztosított Parrot SS, SD lemezre kérem (190,– Ft/db) ☐

15' kazettára kérem. (30,– Ft/db) ☐

POSTA költség (25,– Ft) ,– Ft

Összesen: ,– Ft

A fenti összeget befizettem az Országos Commodore Egyesület számlájára:
OPT XIII., Visegrádi u. 7/b.
MNB 217-98292
OTP 565-3610

NÉV:

Cím: ....

EGYESÜLETI TAGSÁGI SZÁM:

DÁTUM: ....

aláírás

Kérem, hogy a Commodore Újság legközelebbi számában jelenjen meg a következő szövegű apróhirdetés: (minden oszlopba egy betűt írjon!)

Név: ....

Egyesületi tagsági szám: ....

Feladandó az újság címére:

Commodore Újság Kárpát u. 7/a. I. em. 11.
1133

Tisztelt Commodore Újság!

Egy Commodore 64-re íródott programot ajánlok, amely ha megnyeri tetszésüket, akkor szeretném, ha a C-újság hasábjain megjelenne.

A Céllövölde elnevezésű játékprogrammal egyszerre egy játékos játszhat. A játék lényege — a játékos által kiválasztott fokozatban — mozgatható célkereszttel minél több mozgó célpont eltalálása. A játékidő másfél perc. Öt fajta célpont van, ezek a célpontok jöhetnek a képernyő jobb, ill. bal oldalától kezdődően. Sebességük a választott fokozattól függ. Leglassabban az 1-es, leggyorsabban a 6-os fokozatban mozognak. A másfél perc leteltével a gép kiírja a szerzett pontokat, és azt, hogy felkerültünk-e vagy sem az eredménylistára. (A TOP-LISTA alsó szintje 1000 pont!)

A programot begépelése után (még az indítás előtt) mentsük ki! Indítása RUN-nal történik. Indítás után egy ideig a képernyő elsötétül. Ez idő alatt olvassa be a sprite-okat és a gépi kódú részeket. Beolvasás után a fejléc jelenik meg. A RETURN billentyűvel a TOP-LISTÁ-t hívhatjuk elő, a játékot a SPACE billentyű lenyomásával kezdhetjük.

A SPACE lenyomása után megjelenik a játéktér. A képernyő jobb oldalán a pontszámot és az eddig eltelt időt jelző táblatábla mutatja. A fennmaradt területen kb. középen, egy „téglafal", ami felett jönnek majd a célpontok. A bal felső sarok a célkeresztünk kiinduló helyzete, amelyet a joystickkal (bármely portból) változtathatunk. Lőni a tűzgombbal kell! Lövés esetén egy durranás hallható. Találatnál a durranás mellett a pontszám is nő. A fokozatok között nemcsak a sebesség tér el, hanem a célzás és lövés pontossága is.

Üdvözlettel,
Fehér László

```
   REM **********************************
   REM * C= UJSAG            SORSZAM: 197 *
   REM *         CELLOVOLDE               *
   REM * PROGRAM: FEHER LASZLO            *
   REM **********************************
 0 POKE 55,0:POKE 56,32
 3 GOTO 8
 5 POKE 53265,PEEK(53265)AND239:RETURN
 6 POKE 53265,PEEK(53265)OR16:RETURN
 8 GOSUB5:V=53248
 10 T$="000000":T=10000:FORI=1TO10:A$=STR$(T):A$=MID$(A$,2):T$(I)=RIGHT$(T$+A$,6)
 12 T=T-1000:N$(I)="SEAMAN SOFT":NEXT
 15 POKE 53270,0:FORI=0TO5:POKE2040+I,160+I:NEXTI
 20 GOSUB1000
 30 POKE 53280,0:POKE53281,0:PRINT"■"
 35 POKE 53270,PEEK(53270)AND239
 37 POKEV+21,0:GOSUB6
 40 A$(1)="■CELLOVOLDE":A$(2)="■KESZITETTE  FEHER LASZLO"
 45 A$(3)="■SPACE■ - START     ■RETURN■ - TOP LISTA"
 50 FORI=1TO3:A$=A$(I):PRINT"■■":A=(40-LEN(A$))/2:FORY=1TOLEN(A$)
 60 PRINTTAB(A+Y-1)MID$(A$,Y,1);:FORZ=1TO14:NEXTZ,Y,I
 70 GETA$:IFA$=CHR$(13)THEN100
 80 IFA$=CHR$(32)THEN112
 90 GOTO70
 100 GOSUB5:PRINT"■■■■"TAB(15)"TOP LISTA:":PRINTTAB(15)"──────────■":POKE646,14
 101 FORI=1TO10
 102 PRINTTAB(9)N$(I)"      "T$(I):NEXTI
 103 PRINT"■■■■■■"TAB(3)"VISSZA A SPACE BILLENTYVEL LEPHET!":GOSUB6
 105 GETA$:IFA$<>CHR$(32)THEN105
 110 GOTO30
 112 PRINT"■■  HANYAS FOKOZATBAN JATSZIK (1-6)?"
 113 GETR$:IFR$<CHR$(49)ORR$>CHR$(54)THEN113
 114 R=VAL(R$)
 120 GOSUB5:PRINT"■":POKE53283,13:POKE53281,0:POKE646,1:POKE53282,10:SC=0
 125 A$=" -♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠"
 126 B$=" ♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-♠-"
 130 PRINT"■■■■■■■■■■■":FORI=1TO3:PRINTA$:PRINTB$:NEXT:SYS16384
 140 FORI=1TO20:A=INT(RND(0)*320):POKE1664+A,66:POKE55936+A,5:NEXT:POKEV+39,1
 145 PRINT"■■":FORI=1TO23:PRINTTAB(31)"         ";:NEXT:PRINT"■"TAB(31)"■PONTSZAM"
 147 PRINT"■■■■■■"TAB(31)"100"
 150 POKE53270,PEEK(53270)OR16
 160 GOSUB6:X=30:Y=50:TI$="000000"
 165 POKEV+21,1:POKEV+29,16+1+2+4+8+32:POKEV+23,2+4+8+16+32+1
 175 SP=INT(RND(0)*5)+1:IR=INT(RND(0)*2):POKEV+21,1+(2↑SP)
 176 IFIR=1THENX1=245:Y1=88
 177 IFIR=0THENX1=0:Y1=88
 180 IFSP=3THENPOKE53276,PEEK(53276)OR2↑3:POKE53285,1:POKE53286,2
 185 IFSP=4THENPOKE53276,PEEK(53276)OR2↑4:POKE53285,8:POKE53286,13
 187 IFSP=5THENPOKE53276,PEEK(53276)OR2↑5:POKE53285,2:POKE53286,14
 200 POKE V,X:POKEV+1,Y:POKEV+(SP*2),X1:POKEV+((SP*2)+1),Y1
 203 I$=MID$(TI$,1,2)+":"+MID$(TI$,3,2)+":"+MID$(TI$,5,2)
 205 PRINT"■■■"TAB(32)SC:PRINT"■■■■■■■■"TAB(31)I$
 210 IFIR=1THENX1=X1-R:GOTO225
 215 X1=X1+R:IFX1>240THEN165
 220 GOTO235
 225 IFX1<5THEN165
 235 IF TI$="000130"THEN500
 240 FB=0:JS=0:SYS828:FB=PEEK(253):JS=PEEK(254)
 245 IFFB+JS=0THEN200
 250 IF FB THEN POKE198,0:GOTO306
 260 IFJS=1THENY=Y-7
 265 IFJS=2THENY=Y+7
 270 IFJS=4THENX=X-7
 275 IFJS=8THENX=X+7
 280 IFJS=5THENX=X-7:Y=Y-7
 285 IFJS=6THENX=X-7:Y=Y+7
```

```
290 IFJS=9THENX=X+7:Y=Y-7
295 IFJS=10THENX=X+8:Y=Y+7
296 IFX<10THENX=10
297 IFX>255THENX=240
298 IF Y<30THENY=30
299 IF Y>199THENY=199
305 GOTO 200
306 H=54272:FORI=1TO3:POKEH+24,15:POKEH+5,15:POKEH+6,0:POKEH+1,40
307 POKEH,200:POKEH+4,129:NEXT:POKEH+4,0:POKEH+5,0:POKEH+24,0
310 IFX-X1<5ANDX1-X<5ANDY-Y1<5ANDY1-Y<5THEN320
315 GOTO200
320 IFSP=1THENSC=SC+20
322 IFSP=4THENSC=SC+15
325 IFSP=3THENSC=SC+30
327 IFSP=5THENSC=SC+25
330 IFSP=2THENSC=SC+10
350 GOTO200
500 PRINT"■":FORI=1TO40:PRINT"■":NEXT
505 POKEV+21,0
510 PRINT"■■■■"TAB(12)"VEGE A JATEKNAK!"
515 PRINTTAB(12)"■■PONTSZAM  : ";SC:T=VAL(T$(10))
520 IFSC>=TTHENPRINTTAB(7)"■■FELKERULT A TOP LISTARA !":GOTO540
525 PRINTTAB(4)",■■NYOMJA LE A RETURN BILLENTYUT !"
530 GETA$:IFA$<>CHR$(13)THEN530
535 GOTO30
540 T$(0)=STR$(2*SC):FORI=10TO1STEP-1:IFSC>=VAL(T$(I))ANDSC<VAL(T$(I-1))THEN546
545 NEXTI:END
546 INPUT"  HOGY HIVJAK (MAX.11 CH.)";N$:IFLEN(N$)<1ORLEN(N$)>11THEN546
547 FORY=1TO11-LEN(N$):N$=N$+" ":NEXTY:FORY=10TOISTEP-1:T$(Y)=T$(Y-1)
548 N$(Y)=N$(Y-1):NEXTY:T$(I)=STR$(SC):A$=MID$(T$(I),2):T$(I)=RIGHT$(T$+A$,6)
549 N$(I)=N$:GOTO30
999 END
1000 RESTORE
1010 FORI=0TO48:READA:POKE49152+I,A:NEXT
1020 SYS49152
1030 FORI=1TO3:READA:FORY=0TO7:READ B:POKE12288+8*A+Y,B:NEXTY,I
1040 FORI=0TO58:READA:POKE16384+I,A:NEXT
1045 FORI=0TO62:READA:POKE10240+I,A:NEXTI
1046 FORI=0TO62:READA:POKE10304+I,A:NEXTI
1047 FORI=0TO62:READA:POKE10368+I,A:NEXTI
1048 FORI=0TO62:READA:POKE10432+I,A:NEXTI
1049 FORI=0TO62:READA:POKE10496+I,A:NEXTI
1050 FORI=0TO62:READA:POKE10560+I,A:NEXTI
1180 FORI=0TO5:READA:POKEV+39+I,A:NEXTI
1185 FORI=828TO864:READA:POKEI,A:NEXTI
1190 RETURN
1200 DATA169,0,133,251,133,253,169,208
1210 DATA133,252,169,48,133,254,120,169
1220 DATA51,133,1,160,0,177,251,145
1230 DATA253,200,208,249,230,252,230,254
1240 DATA165,252,201,224,208,239,169,55
1250 DATA133,1,88,169,28,141,24,208,96
1260 DATA64,85,253,253,253,253,253,253,85
1270 DATA65,85,127,127,127,127,127,127,85
1280 DATA66,254,251,127,255,255,238,255,251
1290 DATA162,0,169,160,157,0,4,157,200,4,169,6,157,0,216,157,200,216,232,224
1295 DATA200,208,235,162,0,169,160,157,128,6,157,32,7,169,13,157,128,218,157,32
1300 DATA219,232,224,160,208,235,162,0,169,10,157,144,217,232,224,240,208,246
1310 DATA96
2000 REM *** CELKERESZT 0. SPRITE ***
2010 DATA 0,48,0,0,48,0,0,48,0,0,48,0,0,48,0,0,48,0,1,254,0,1,50,0,1,2,0,255
2020 DATA 135,252,255,135,252,1,2,0,1,50,0,1,254,0,0,48,0,0,48,0,0,48,0,0,48,0
2030 DATA 0,48,0,0,48,0,0,0,0
2040 REM *** KISAUTO 1. SPRITE ***
2050 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,240,0,1,136,0,1,132,0,3,130,0,15,255,192,15
2060 DATA223,224,15,239,240,2,255,64,3,166,192,1,40,128,0,56,0,0,16,0,0,16,0,0
2070 DATA16,0,0,16,0,0,16,0,0,16,0
2080 REM *** GOLYO 2. SPRITE ***
2090 DATA0,0,0,0,0,0,60,0,0,255,0,3,255,192,7,255,224,15,255,240,15,255,240
2100 DATA15,159,240,15,159,240,15,255,240,15,255,240,15,255,240,7,255,224,3,255
2110 DATA224,0,255,0,0,60,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
2120 REM *** MANO 3. SPRITE ***
2130 DATA0,15,192,0,255,232,3,252,232,15,255,0,15,255,240,63,170,240,62,40,188
2140 DATA62,40,188,62,154,188,14,154,188,10,130,172,10,162,160,2,170,128,10,170
2145 DATA160,10,0,160
2150 DATA10,130,160,14,170,176,62,170,176,63,170,188,255,238,252,255,255,255
2160 REM *** FA 4. SPRITE ***
2170 DATA0,,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,34,0,2,186,0,11,191,160,11,254,224,11,255
2175 DATA224,2,255,128
2180 DATA11,255,224,11,255,224,10,255,160,10,255,224,2,255,128,0,170,0,0,20,0
2190 DATA0,84,0,0,85,0,1,85,64
2200 REM *** C= BETU 5. SPRITE ***
2210 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,252,0,3,255,0,3,195,0,15,0,0,15,0,252,12,32,240
2220 DATA12,32,0,12,0,0,12,0,80,15,0,84,15,0,0,3,195,0,3,255,0,,252,,,,,,,,,,,,
2300 DATA1,7,13,12,5,1
2400 DATA169,0,133,253,133,254,173,0,220,201,127,208,7,173,1,220,201,255,240,16
2401 DATA72,41,16,73,16,240,2,133,253,104,41,15,73,15,133,254,96
```

EGYESÜLETI TAGOK FÓRUMA

PLUS/4 és C 16

C16, PLUS/4 programokat cserélek kazettán. Kb. 120 programom van.
Sitkei Dénes, 6090 Kunszentmiklós, Szalvay u. 14/c.

PLUS/4 játék és felhasználói programok cseréje lemezen és kazettán. Listát kérek. 1300 programom van. VIDEO-filmek is érdekelnek!
Szántó Szilárd, 9023 Győr, Nagy István u. 6/a.

Eladnám PLUS/4 gépemet, magnóval és egyéb tartozékokkal! Ajándék hozzá 500 jobbnál jobb program!
Majoros Ferenc, 3533 Miskolc, Második út 1. IV. 404.

PLUS/4 felhasználói és játékprogramokat cserélek lemezen. Eladó a COMPUTERWORLD SZÁMÍTÁSTECHNIKA eddigi összes száma.
Kálmán Albert, 3300 Eger, Rákóczi út 31. III. 11.

C16 számítógép magnóval, magyar nyelvű gépkönyvvel, 2 darab joystickkal 10 000 forintért eladó. Matalik Krisztián, 3035 Gyöngyöspata, Szücsi út 11.

C16 és PLUS/4 programok cseréje. Mintegy 600 programom van. Keresem a FOOTBALL MANAGER és a WU-LONG című programokat. Csere kazettán és lemezen is. Wünsch Lajos, 2800 Tatabánya, Ifjúmunkás u. 17.

C16+PLUS/4 programok cseréje és eladása 60 perces kazettákon, olcsón. Telefon: 16-60-352.

C16 és PLUSZ/4 játékprogramokat cserélek lemezen! Listát kérek és küldök. Csáki Béla, 7100 Szekszárd, Bajcsy-Zs. út 10.

Keresem az ASS 16-ot, vagy más C16-os ASSEMBLER-t leírással. Zsidai László, 2170 Aszód, Kondoros tér 6.

PLUS/4 programcsere kazettán! Listát kérek! Sipos József, 7400 Kaposvár, Mező Imre út 15.

C16 és PLUS/4 játékprogramokat keresek kazettán és lemezen. Listát ármegjelöléssel kérek. Beregszászi Attila, 8161 Ősi, Sallai u. 32.

C16 és PLUS/4 programokat cserélek. Listát kérek! Katics Gergely, 7030 Paks, Kurcsatov út 13.

C16, PLUS/4 programcsere! Keresem: IKARI WARIORS. Adok: REVS, TIR NA NOG, ELITE. Kisnémeth Róbert, 5121 Jászfényszaru, Bajcsy-Zsilinszky út 1.

C 64

C64 programok olcsón eladók. 88/89 programokat cserélek. Válaszborítékot kérek! Micsik Miklós, 6721 Szeged, Szent Miklós u. 43.

C64 eladó! Tartozékok: 2 darab joystick, 1541/II FLOPPY, 300 program. Irányár: 35 000 forint. A gép és a floppy akár külön is. Nagy Tibor, 9081 Győrújbarát, Fő út 31.

Keresem a következő C64-es programokat: SHOOT EM UP CONSTRUCTION KIT, MASK II., MASK III., SABOTEUR II., INFILTRATOR I., THE LAST NINJA II., AIRWOLF II. Jung Mihály, 1215 Budapest, Katona József u. 9–11. C/3.

Új C64 alapgép eladó. Dienes, 1118 Budapest, Budaörsi út 18/C. Telefon: 18-54-711

Vadonatúj CITIZEN 120D nyomtató, C64-hez jutányos áron eladó! Tomasits Ákos, 9181 Kimle, Béke út 52.

C64 játékprogramokat cserélek lemezen és kazettán. Keresem a DEFENDER OF THE CROWN című új játékot. Megvan a LAST NINJA I–II, DRUID I–II. Kohári Szilárd, 1124 Budapest, Vércse u. 16. Telefon: 18-57-846.

Nyelvtanulás C64-en!
5000 szavas szótárdiszk, német I–II; Themen I–II. leckéi szerint is. Bővíthető! Ára: 950 forint. Kiss András, 7400 Kaposvár, Arany János köz 12/II.

Eladó C64 alapgép + 300 játékprogram + C-magnó + sok irodalom. Irányár: 22 000 forint. Rubos Attila, 1214 Budapest, Sallai Imre u. 24. Telefon: 13-45-742.

Eladó! C64 + magnó + TURBO CARTRIDGE + JOYSTICK + könyvek + lemezek + HANGDIGITALIZÁLÓ + DIREKTMÁSOLÓ. Szentes Gábor, 7632 Pécs, Sarohin u. 60.

C64-est veszek magnóval. Árajánlatot a következő címre kérem: Gyurkó Zsolt, 4031 Debrecen, Krónikás u. 6. IV/40.

C64-re színvonalas programok eladók kazettán, árengedménnyel, 15 Ft/db. Csere is lehetséges. Cseréhez listát kérek, ill. küldök. Kopácsi Ferenc, 8230 Balatonfüred, Hámán Kató u. 4/2.

C64-es géphez angol oktatóprogramokat és C16 szimulátort keresek. Dienes, 1124 Budapest, Levendula u. 12. Telefon: 15-64-209.

AMIGA

AMIGA-programok és -információk cseréje. Bárdos Ferenc, 6300 Kalocsa, Miskei út 20.

AMIGÁHOZ PASCALT keresek! Ezenkívül minden (elsősorban felhasználói) program érdekel. Solymos Gyula, 7623 Pécs, Petőfi u. 56. Telefon: 72/16-697

AMIGA-tulajdonosok! Szüntessük meg az információhiányt! Hozzunk létre egy ún. értéknövelő hálózatot. Részletes felvilágosítás: Pető József, 6723 Szeged, Szilléri sgt. 49/A.

AMIGA tulajdonostársak jelentkezését várom! Hilcz Ádám, 7122 Kakasd, Rózsadomb u. 50.

AMIGA márkatársakat keresek programcsere céljából. Listát kérek és küldök. Keresek továbbá magyar nyelvű i°odalmat, leírást. Tóth László, 8800 Nagykanizsa, Irtás u. 1. III. 16.

AMIGA 500-ra programokat cserélek. Cserealapom 100 darab program. Cserealap hiánya esetén másolási díj 40 Ft/program. Vasics Tamás, 8855 Belezna, Kossuth u. 40.

VEGYES

C128D megegyezés szerinti árral eladó. Radics Róbert, 6100 Kiskunfélegyháza, Szőlő u. 10/4. Telefon: 76/61-116.

Igényes programokat keresek lemezen és kazettán. Kb. 600 programom van. Keresem a DESTROYER című program leírását. Barta Balázs, 8200 Veszprém, Április 4. u. 1/F.

Délutáni elfoglaltságra keresek C64 kezeléséhez értő, megbízható fiút, 18 éves korig. Havi 6000 forint. Jelentkezés: Sultisz Lászlónál a 14-87-277 telefonszámon, 8—11-ig.

Programcsere! PLUS/4-re kazettán, C64-re discen is! Listát kérünk, illetve küldünk! KISBÉRI COMMODORE TEAM, 2870 Kisbér, Köztársaság u. 27.

Eladom vagy elcserélem 64 Kbyte-os, tápegységhibás C16-os gépemet. Cserénél PLUS/4 vagy C64 érdekel. Ráfizetés lehetséges. A gép ára tartozékaival együtt 8000 Ft. Maticsák Ferenc, 1153 Budapest, Erdőkerülő u. 6.

Olcsón eladó új, 1551-es floppy! TVC és C64 programokat cserélek kazettán! Tombor Márton, 5200 Tö°ökszentmiklós, Táncsics ltp. 5.

Angol és német szótárprogram eladó lemezen. Barna Péter, 1098 Budapest, Távíró u. 15. Telefon: 12-73-790.

Keresem a GYŰRŰK URA című programot. Török Zsolt, 1158 Budapest, Körvasút sor 105. Telefon: 183-11-11.

Felvenném a kapcsolatot működőképes COPY + másolóprogram-tulajdonossal. Farkas István. Telefon munkaidőben: 172-982

Eprom égetés 2716—27256-ig, masterből vagy lemezről, 24 órán belül. CARTOIDGE modulok összeállítása! Muzsik József. Telefon: 58-78-35

Keresem a BARDS TALE és az IMPOSIBILE MISSION programokat. Cserébe színvonalas programokat adok kazettán. Muhari Tamás, 5100 Jászberény, Tompa M. u. 2.

Programmásolás! Választék 260 lemezoldal! Másolás oldalanként 20 Ft. Vasics Tamás, 8856 Belezna, Kossuth u. 40.

Programcsere! Lehetőleg 1988-as vagy 1989-es programokat várok lemezen és kazettán. Szabó Károly, 6413 Kunfehértó, Ady Endre u. 10.

C64+OCEANIC FLOPPY + 2 JOYSTICK + 60 lemez (200 program) eladó! Kiss, 9091 Ravazd, Országút 22.

Eladó: VC—1541 DRIVE (10 000 Ft). Vághy György. Telefon: 16 óra után: 585-547

C128 és C64 játék- és egyéb programokat cserélek lemezen. Cserealap: 800 program. Főleg pestiek jelentkezését várom. Szilágyi Donát, 2120 Dunakeszi, Garas u. 8.

Keresem a STEALTH FIGHTER és egy EXP PORT-ba illeszthető A/D átalakító leírását. Cserébe C64-es programokat adok. Cser Gábor, 9400 Sopron, Laktanya u. 9.

Keresem megvételre vagy rövid időre kölcsön: Lipovszki—Subai—Besreda FORTH PROGRAMOZÁS című könyvét.

RPR-210-01 típusú nyomtató Commodore interfésszel eladó! 8000 Ft. Dobrosi János, telefon: 17-36-470.

Commodore számítógépek javítását vállalom. Török István, 1156 Budapest, Nádastó utca 86. CB: AM 5 VIK/1. Telefon munkaidőben: 153-19-33/3184 mellék.

C=1802 monitor sürgősen eladó! Ugyanitt PLUS/4 programcsere lemezen. Cserealap 1000 darab program. Szekeres Péter, 1083 Budapest, Szigony u. 2. VII/21. Telefon: 148-066.

Márkatársak jelentkezését várom. Kopácsy Vilmos, telefon: 181-15-50/147, vagy otthon: 145-03-58.

Keresem a ZORK I—III-at C64-re, a BARDS TALE I—II-t C64-re és PLUS/4-re! PLUS/4 programok cseréje lemezen! Biczó Tibor, 8900 Zalaegerszeg, Népköztársaság útja 14.

Programokat cserélek lemezen. Listát kérek. Keresem: ANNALS OF ROME, DARK SCEPTIVE, PRO ADVENTURE WRITING című programokat. Wagner Róbert, 5700 Gyula, Semmelweis u. 6/A.

MPS 801 nyomtató olcsón eladó! Sramó András, 7636 Pécs, Pintér István u. 9.

Működésképtelen magnót vennék vagy érte C64-es programokat adnék. C64-re programcsere lemezen és kazettán. 2500 programom van. Bandzsók Zsolt, 3400 Mezőkövesd, Hadnagy u. 1. I/2.

Üzemképes floppy drive-ot vennék. Nagy-György Tibor, 3700 Kazincbarcika, Liliom út 2.

OC—118N lemezegységet vennék. Árajánlatokat, ha lehet, levélben. Csizmazia Ferenc, 9023 Győr, Bacsó Béla út 87. Telefon: (96)17-584.

Alig használt 1541-es floppy eladó. Telefon: 159-507. Rózsa István, 1105 Budapest, Kápolna u. 25.

Új 1541—II-es diszk drive eladó. Erdélyi Attila, 4485 Nagyhalász, Ibrányi út 10.

Formázatlan, új 5/4 collos lemezekért programokat adok, lemezen vagy kazettán. Listát küldök. Csak postai úton! Nagy Béla, 1131 Budapest, Rokolya u. 39.

GEOS-t magyar leírással vagy anélkül eladásra kínálok. Válaszborítékban további felvilágosítást adok. Filetóth Levente, 4400 Nyíregyháza, Északi krt. 18. IV/18.

Programcsere kazettán! Cserealap mintegy 600 program. Lázár Miklós, 4220 Hajdúböszörmény, Rudas László u. 11.

Programcsere kazettán! Listát kérek. Keresem a SAVAGE ISLAND térképet. Kiskovács Endre, 6090 Kunszentmiklós, Gaál Sándor út 39.

C=1802C színes monitor eladó! Érdeklődni 17 óra után: 148-61-65 telefonon Koromрay Attilánál lehet.

Eladó egy alig használt BROTHER típusú nyomtató sok programmal. Szatmári Tibor, 5830 Battonya, Lenin út 87.

Eladó: YAMAHA DX 21 polifonikus szintetizátor + AMIGA MIDI interface, programmal. Ára: 60 000 Ft. Keresem a VC1541 meghajtó részletes dokumentációját fénymásolásra! Maus Róbert, 1104 Budapest, Harmat u. 76. I. lh. IV/12.

Figyelem!
Olcsó floppy lemezeket, 5/4 collost vásárolnék minden mennyiségben. Üzenetrögzítő: 782-987, Rózsahegyi Márk.

Felvenném a kapcsolatot működőképes COPY + másolóprogram-tulajdonossal. Telefon munkaidőben: 172-982, Farkas István.

VIDEOTON 64 kbyt-os számítógépre programokat keresek kazettán. Haás Zoltán, 1163 Budapest, Vulkán utca 2.

kedvezmények

A NOVOTRADE RT. 2C Áruházában az Egyesület PLUSZ- és SZUPER PÁHOLYÁNAK tagjai kedvezménnyel vásárolhatják meg a következő programokat:

A kedvezmény a megjelenéstől számított egy hónapig érvényes.



	régi ár	új ár
Fényceruza	2500,00	2000,00
Első könyvem a CHIPEKRŐL	99,00	79,20
Oktató kazetták általános iskolák részére, PLUS/4-re	3000,00	2400,00
TVC operációs rendszer	190,00	152,00
TVC gépikód	190,00	152,00
TVC hardware	267,00	213,60
TVC ROM	290,00	232,00
Oktatótábla C64-re	3000,00	2400,00
Oktatótábla C+4-re	3000,00	2400,00
Oktatótábla C16-ra	3000,00	2400,00

KEDVEZMÉNYEK a PC-Szalontól a Szuperpáholy tagok részére!
IMPOSSIBLE MISSION II. 15% 781,— ÁFÁVAL játékprogram
AMBASSADOR PC szövegszerkesztő 10% 5950,— ÁFÁVAL

A Newline számítástechnikai vállalkozás 10% kedvezményt ad az egyesület tagjainak:

C 16 beépíthető 64 KByte memóriabővítő	1990,– Ft
16–64-es átkapcsoló	150,– Ft
beépítés munkadíja	490,– Ft
ROMTURBO 16	770,– Ft
együttes megrendelés esetén	3400,– Ft
árengedménnyel:	3060,– Ft

Jogosultak: a *Plusz- és a Szuperpáholy tagjai*
Igazolás: *ennek a tikettnek postai elküldésével*
Cím: Newline, 1014 Budapest, Tárnok u. 26. 1/5.

NEWLINE HARDWARE · SOFTWARE

ÁPISZ

Novemberi 60 forintos vásárlási utalvány

Beváltható készpénzes vásárlás esetén az ÁPISZ szaküzleteiben
XI., Budafoki út 7.
VIII., Szigony u. 15.

Érvényes: **1990. február 28.**

A Fotoelektronik-Novotrade-Alfa KFT az alább felsorolt szervizeiben mindenféle szervizszolgáltatás munkadíjából és az 1989. évben megkötött átalánydíjas szerződés összegéből 10% kedvezményt ad az egyesületi tagoknak.
Határidő: nincs, illetve átalánydíjas szerződésnél 1989. 12. 01.

A kedvezményt nyújtó szervizeink:

1053 Budapest, Magyar u. 12—14.	Telefon: 173-551
1083 Budapest, Szigony u. 9.	Telefon: 343-153
1191 Budapest, Gábor Á. sétány 3.	Telefon: 274-763
3100 Salgótarján, Arany J. u. 3.	Telefon: 32-14-007
3525 Miskolc, Fazekas u. 1—3.	Telefon: 46-17-011
4034 Debrecen, Holló L. u. 14.	Telefon: 52-32-863
5600 Békéscsaba, Bartók B. u. 37.	Telefon: 66-27-195
6726 Szeged, Csongrádi sugárút 76.	Telefon: 62-13-377
7400 Kaposvár, Füredi u. 24.	Telefon: 82-16-307
7624 Pécs, Jurisics M. u. 17.	Telefon: 72-11-812
8000 Székesfehérvár, Széchenyi u. 15/a.	Telefon: 22-12-711
9024 Győr, Bem J. tér 1.	Telefon: 96-12-802
9700 Szombathely, Szalonok u. 31.	Telefon: 94-13-419

Igazolás: a javítandó berendezés leadásakor egyesületi igazolvánnyal.
A kedvezmény többször is igénybe vehető.

FOTOELEKTRONIK KFT NOVOTRADE

NOVOTRADE

novemberi 60 forintos vásárlási utalvány

Beváltható készpénzes vásárlás esetén a 2C áruházban XIII., Balzac u. 35. és a Művelt Nép vidéki boltjaiban működő 2C sarkokban.

Érvényes: **1989. december 31.**

KOGINFORM

MŰSZAKI FEJLESZTŐ KISSZÖVETKEZET

KOGINFORM Levélcím: 1325 Újpest 1. Pf.: 159 Telefon: 894-642, 894-756 KOGINFORM

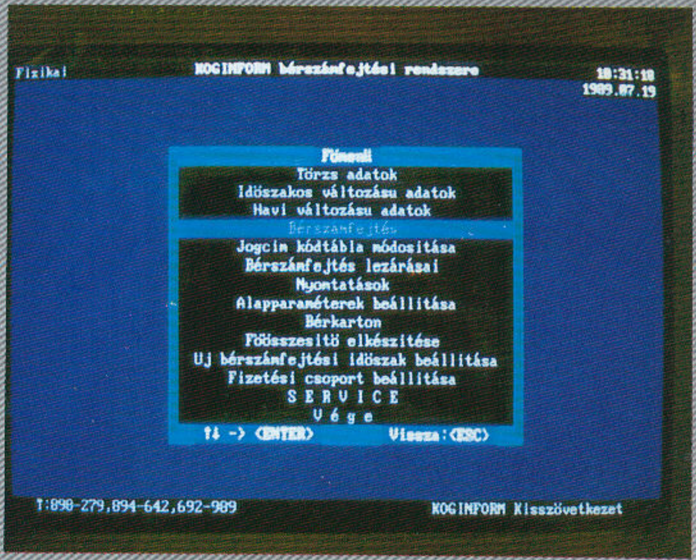
Bérszámfejtési rendszer

A rendszer feladata, hogy lehetővé tegye a bérszámfejtés kellő időben és pontossággal történő elvégzését a vállalatoknál.

Az adatbevitel felépítése minimálisra csökkenti az adatrögzítést:

- — törzsadatokat a Munkaügyi Rendszerből veszi át,
- — az időszakos adatok bevitele eseti jelleggel történik, azokat a rendszer a továbbiakban folyamatosan kezeli (letiltások, levonások, biztosítások, pótlékok stb.),
- — havi rendszerességgel csak a havi változású adatokat kell rögzíteni.

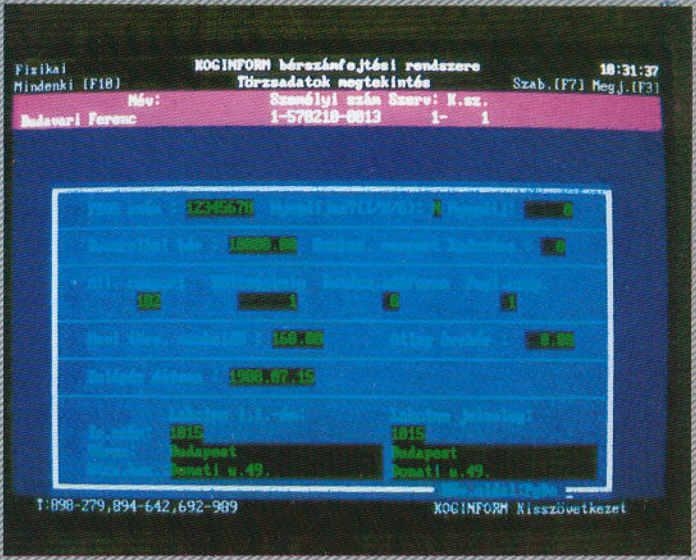
A vállalatnál alkalmazott bérszámfejtési mód, ill. a bérszámfejtéshez kapcsolódó különböző rendeletek változásai nem kívánják meg a rendszer módosítását. A rendszer adaptív tulajdonságai garantálják a hosszú távú használhatóságot, még a gazdasági életünkre jellemző dinamikus szabályzó-változások közepette is. Bármelyik magyar vállalat bérszámfejtési igényét ki tudja elégíteni.



Az alrendszer fő funkciói:

- — Törzsadat-karbantartás
- — Havi/Időszakos adat karbantartás
- — Bérszámfejtés (dolgozóra, szervezeti egységre, teljes vállalatra)
- — Bérlistakészítés
- — Címletjegyzék
- — Bérkartonkészítés
- — Munkabér-elszámolási lap készítése
- — SZJA-előleg év végi elszámolása

A rendszer IBM PC lokális hálózat figyelembevételével került kifejlesztésre.



Üzembe helyezési díjak:

Bérszámfejtési alaprendszer	180 000 Ft + ÁFA
— Halmozati adószámító modul	30 000 Ft + ÁFA
— Statisztikai modul	50 000 Ft + ÁFA
— Táblázó modul	40 000 Ft + ÁFA
— Listázó modul	20 000 Ft + ÁFA
Munkaügyi alrendszer	200 000 Ft + ÁFA
Vezetésszolgáltatási információs alrendszer	70 000 Ft + ÁFA
Teljesítményelszámolási alrendszer	90 000 Ft + ÁFA

Áraink munkahelyenként értendők, a megvásárolt darabszámtól függően árengedményt adunk.

Ez a mennyiségi árengedmény érvényes akkor is, ha több különböző rendszerünket vásárolják meg.



Referencia helyek:

- — Budapest és Vidéke MÉH Vállalat
- — Csepel Művek Fémmű Móri Gyáregysége
- — Csepel Művek Hőerőmű és Szolg. Közös V.
- — Csepel Művek Ruházati, Gép- és Kerékpárgy. V
- — Csepel Művek Vasmű
- — Debreceni TANÉRT 1. sz. Mechanikai Gyára.

Ára: 48 Ft

— Külügyminisztérium Ellátó Igazgatósága
— ELEKTRONIKA Szövetkezet
— Észak-dunántúli TÜZÉP V.
— Fejér m-i Gabonaforgalmi és Malomipari V.
— Fővárosi XXI. ker. Ingatlankezelő V.
— Kiskunhalasi Baromfifeldolgozó V.
— Lőrinci Hengermű
— MN Kaszói Erdő- és Vadgazdaság
— Pécsi Szikra Nyomda

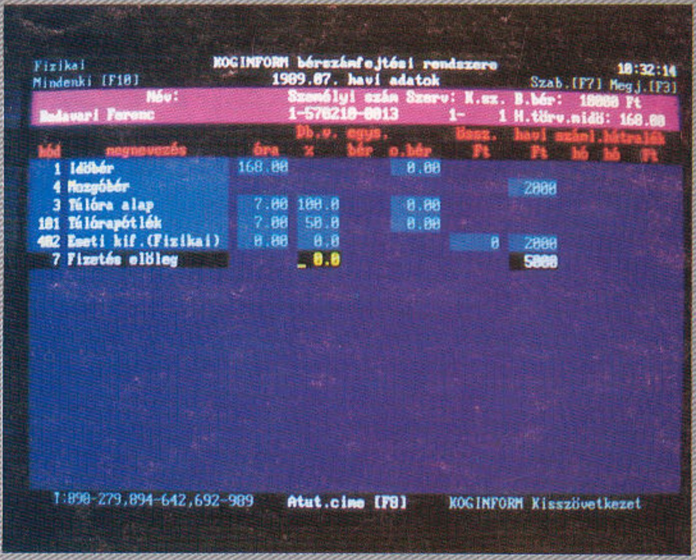
Szolgáltatásaink:

— A rendszert a Megrendelő igényeihez adaptáljuk, egy szakemberünk egy havi munkájával térítésmentesen, azon felül megegyezés szerint.
— Betanítjuk a Rendszert ingyenesen.
— A Rendszer beüzemelését szolgáló próbaüzem időtartama alatt — kívánságra — programozói, ill. operátori ügyeletet biztosítunk.
— A rendszer átadását követő 5 éven keresztül térítésmentesen elvégezzük a szabályozórendszer változásainak következtében felmerülő módosításokat évi egy ember/hónap munkaigényig.
— Számítógéppel nem rendelkező ügyfeleink részére a programrendszereket az üzemeltetésükhöz szükséges számítógép konfigurációval együtt biztosítjuk:
— az eszközöket eladjuk,
— az eszközöket bérbe adjuk,
hálózatot telepítjük.

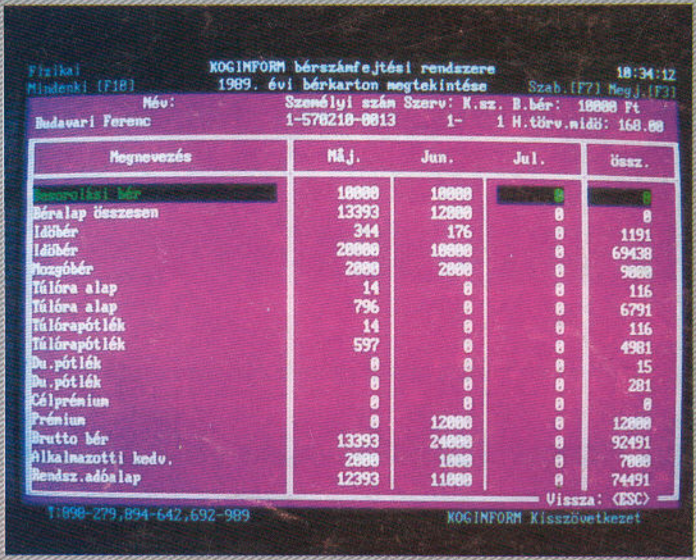
A legtöbb helyen saját gépeinket kihelyezzük a felhasználóhoz, és azon ún. gépi adatfeldolgozó kapacitás-szolgáltatást nyújtunk.

Ajánlott minimális konfiguráció:

Vállalat létszáma	Konfiguráció	Irányár (hardver + alaprendszer)
300 fő	— XT — 20 MB Winchester — FX 1050	360 000 Ft
300—500 fő	— AT — 20 MB Winchester — FX 1050	390 000 Ft
500—1500 fő	— AT — 60 MB Winchester — FX 1500	450 000 Ft
1500—3000 fő	— SERVER AT — 80 MB Winchester — 3 db AT munkaállomás — DFX 5000	1 280 000 Ft
3000 fá felett	— SERVER 386 AT — 2×80 MB — 5 db AT munkaállomás — 2 db DFX 5000	2 170 000 Ft







KOGINFORM

MŰSZAKI FEJLESZTŐ KISSZÖVETKEZET
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÁGAZAT
Telefon: 894-120

KOGINFORM KOGINFORM